

Zu diesem Bürgergespräch sind alle interessierten Einwohnerinnen und Einwohner herzlich eingeladen. Es besteht Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung der Planung.

Öffentliche Auslegung:

Nach dem Bürgergespräch ist der Entwurf des Bebauungsplanes mit Begründung in der Zeit vom **14.06.2024 bis einschließlich 19.07.2024** auf der Homepage der Gemeinde Ubstadt-Weiher unter <https://www.ubstadt-weiher.de/rathaus-service/aktuelles/oeffentliche-bekanntmachungen> abrufbar. Parallel wird der Entwurf des Bebauungsplanes beim Bürgermeisteramt Ubstadt-Weiher, Bau- und Umweltamt, Zimmer 25, Bruchsaler Str. 1-3, 76698 Ubstadt-Weiher während der üblichen Dienststunden in Papierform öffentlich ausgelegt.

Im Vorfeld der erforderlichen Abrissarbeiten wurde, unabhängig des Bauleitplanverfahrens, eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durch ein Fachbüro vorgenommen. Dieses untersuchte mögliche Auswirkungen der geplanten Neustrukturierung auf Fledermäuse, Vögel und Reptilien und benennt die in diesem Zusammenhang durchzuführenden Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen.

Im Verlauf der Auslegungsfrist können der Gemeinde Ubstadt-Weiher gemäß § 3 Abs. 2 BauGB Anregungen unter der E-Mail-Anschrift gemeinde@ubstadt-weiher.de übermittelt werden. Bei Bedarf können diese der Gemeinde auch in Schriftform übersandt (Gemeinde Ubstadt-Weiher, Bruchsaler Str. 1-3, 76698 Ubstadt-Weiher) oder zur Niederschrift vorgebracht werden. Da das Ergebnis der Behandlung der Stellungnahmen mitgeteilt wird, ist die Angabe der Anschrift des Verfassers zweckmäßig.

Es wird darauf hingewiesen, dass nicht während der Auslegungsfrist abgegebene Stellungnahmen bei der Beschlussfassung über den Bebauungsplan unberücksichtigt bleiben können.

Ubstadt-Weiher, den 23.05.2024



Tony Löffler, Bürgermeister

Legende

1. Art der baulichen Nutzung
 (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 des Baugesetzbuches - BauGB,
 §§ 1 bis 11 der Baunutzungsverordnung - BauNVO)

MU 1.2.4. Urbane Gebiete
 (§ 6a BauNVO)
St Stellplätze

2. Maß der baulichen Nutzung
 (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 BauNVO)

GR max 2.6. Grundfläche, maximal
III 2.7. Zahl der Vollgeschosse, als Höchstmaß
GHmax 2.8. Gebäudehöhe, als Höchstmaß

3. Bauweise, Baulinien, Baugrenzen
 (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 22 und 23 BauNVO)

a 3. abweichende Bauweise
o 3. offene Bauweise
 3.4. Baulinie
 3.5. Baugrenze

6. Verkehrsflächen
 (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 und Abs. 6 BauGB)

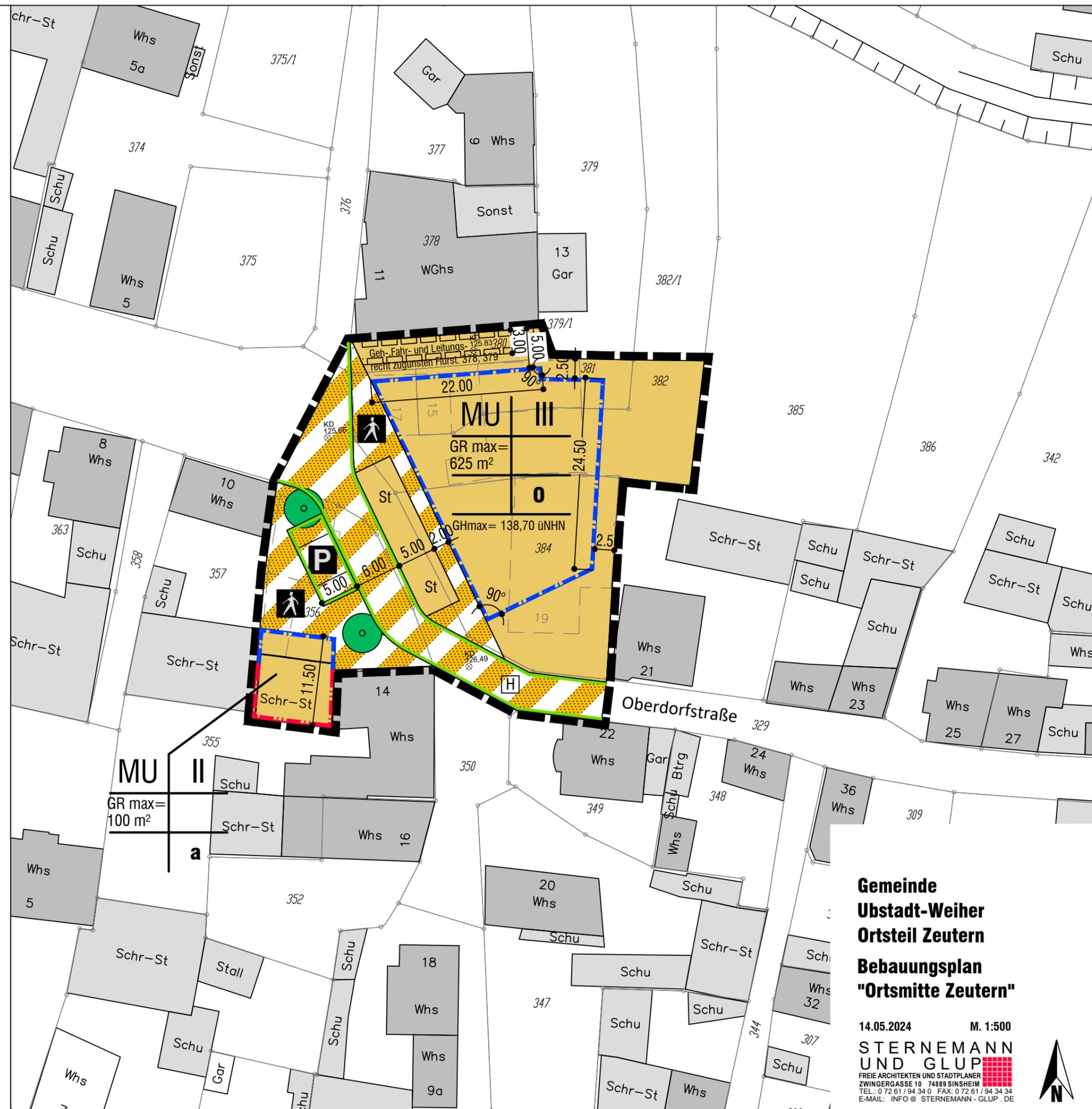
 6.2. Straßenbegrenzungslinie
 6.3. Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung
 Höhengleicher Straßenausbau
 Öffentliche Parkfläche
 Fußgängerbereich

13. Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für
 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von
 Natur und Landschaft
 (§ 9 Abs. 1 Nr. 20, 25 und Abs. 6 BauGB)

 13.2.1. Anpflanzen: Bäume

15. Sonstige Planzeichen

 15.5. Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen
 (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 und Abs. 6 BauGB)
 15.13. Grenze des räumlichen Geltungsbereiches
 (§ 9 Abs. 7 BauGB)



Gemeinde Ubstadt-Weiher Ortsteil Zeutern Bebauungsplan "Ortsmitte Zeutern"

14.05.2024 M. 1:500

**STERNEMANN
 UND GLUP**
 FREIE ARCHITECTEN UND STADTPLANER
 ZWINGERGASSE 10 74889 SINSHEIM
 TEL.: 0 72 61 / 94 34 0 FAX: 0 72 61 / 94 34 34
 E-MAIL: INFO@STERNEMANN-GLUP.DE





Schriftliche Festsetzungen

zum Bebauungsplan „Ortsmitte Zeutern“,
Gemeinde Ubstadt-Weiher, Ortsteil Zeutern

Planungsstand : Entwurf

A Planungsrechtliche Festsetzungen (§ 9 BauGB)

1. Art der baulichen Nutzung (§ 9 (1) 1. BauGB)

1.1. Urbane Gebiet (§ 6 a BauNVO)

Gemäß § 1 Abs. 6 Ziffer 1. BauNVO sind im „Urbane Gebiet“ die im § 6 Abs. 3 BauNVO genannten Nutzungen (Vergnügungsstätten, Tankstellen) nicht Bestandteil des Bebauungsplanes und damit nicht zugelassen.

2. Maß der baulichen Nutzung, Höhenlage baulicher Anlagen (§ 9 (1) 1. BauGB)

2.1. GH max – maximal zulässige Gebäudehöhe

Die maximal zulässigen Gebäudehöhen sind dem zeichnerischen Teil des Bebauungsplanes zu entnehmen. Die Angaben erfolgen im ...m über Normalhöhennull (NHN).

Die Gebäudehöhe ist definiert als die Oberkante des Firstes bzw. der Attika. Technische Aufbauten, z. B. Photovoltaik- oder Solar-Anlagen, dürfen die zulässigen Höhen um maximal 1,00 m überschreiten.

3. Bauweise (§ 9 (1) 2. BauGB)

Die zulässige Bauweise ist dem zeichnerischen Teil des Bebauungsplanes zu entnehmen.

3.1.

In der „offene Bauweise“ dürfen die Gebäude mit einem seitlichen Grenzabstand als Einzel- oder Doppelhäuser errichtet werden.

3.2.

Im Bereich der „abweichende Bauweise“ (Teilfläche des Flurstückes Nr. 356) muss an die seitlichen Grundstücksgrenzen der Flurstücke Nr. 350 und Nr. 357 angebaut werden.

4. Überbaubare, nicht überbaubare Grundstücksflächen sowie die Stellung baulicher Anlagen (§ 9 (1) 2. BauGB)

4.1. Überschreitung der überbaubaren Grundstücksflächen

Eine Überschreitung der festgesetzten Baugrenze durch Vordächer ist bis zu einem Maß von 1,80 m zulässig. Hierdurch darf auch der als „Verkehrsfläche“ ausgewiesene öffentliche Gehweg überbaut werden.

Des Weiteren dürfen Terrassenflächen, Außentreppen sowie Sonnenschutz-Elemente die überbaubare Fläche überschreiten.

5. Flächen für Nebenanlagen (§ 9 (1) 4. BauGB)

Überdachte Fahrradständer, Spielgeräte für Kinder sowie Abstellräume bis zu 20 m³ umbautem Rauminhalt sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes außerhalb der überbaubaren Fläche zugelassen.

6. Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 (1) 20. BauGB)

6.1. Dachbegrünung

Die Dächer aller Gebäude mit einer Dachfläche $\geq 12,00 \text{ m}^2$ sind mit einem Flächenanteil von 50 % auf einer Substratstärke von mindestens 12 cm extensiv zu begrünen.

Die Flächen sind zu pflegen und als begrünte Dächer dauerhaft zu erhalten. Ausfälle in der Begrünung sind zu ersetzen.

Aufgeständerte Solar-Module sind auf diesen Dachflächen uneingeschränkt zulässig.

Ausnahmen von der Pflicht einer Dachbegrünung können ausnahmsweise zugelassen werden, wenn bei Dachflächen mit einer Neigung $\geq 18^\circ$ Photovoltaik- oder Solar-Module direkt auf die Dachhaut und damit in der gleichen Neigung der Dachfläche aufgelegt werden.

6.2. Dacheindeckung

Dacheindeckungen aus unbeschichtetem Zink, Blei und Kupfer, oder aus Materialien mit einer entsprechenden Legierung, sind unzulässig.

6.3. Oberflächenbefestigung, Niederschlagswasser-Versickerung

Die befestigten, nicht überbauten Flächen der Baugrundstücke sind als teilversiegelte Flächen anzulegen (Rasenpflaster, Pflasterbeläge mit Drainfugen, Rasengittersteine, Schotterrasen, Kies- und Plattenwege). Bei den Flächen, die diese Eigenschaft nicht aufweisen, ist das anfallende Niederschlagswasser in den hieran angrenzenden Freiflächen über eine belebte, 30 cm starke Oberbodenschicht, zur Versickerung zu bringen.

Von dieser Vorgabe ausgenommen wird die Fläche des Flurstückes Nr. 380.

6.4. Maßnahme für Fledermäuse

Für die im Plangebiet entfallenden Strukturen für Fledermäuse sind 10 Fledermausquartiere in die geplanten Neubauten zu integrieren.

6.5. Insektenfreundliche Außenbeleuchtung

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen nachtaktiver Insektenarten sind für die Außenbeleuchtung ausschließlich Natriumdampfhochdruck-Lampen, Natriumdampfniederdruck-Lampen oder LED-Lampen mit warmweißem Licht mit geringen Blauanteilen, im Spektrum von 2000 bis maximal 3000 Kelvin Farbtemperatur, zulässig.

Der waagrecht angebrachte Beleuchtungskörper ist so zu konstruieren, dass das Licht nicht in mehrere Richtungen, sondern gerichtet nach unten ausgesandt wird.

Zu verwenden sind insektendicht schließende Leuchtgehäuse mit einer Oberflächentemperatur nicht über 60° C.

B Hinweise

Belange des Artenschutzes

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis Nr. 3 BNatSchG dürfen das Fällen von Gehölzen (incl. Efeu) und der Abriss von Gebäuden nur außerhalb der Brutzeit im Zeitraum vom 01. Oktober bis zum 28. Februar erfolgen.

1. „CEF-Maßnahme – Haussperling“

Für den Entfall vorhandener Brutplätze des Haussperlings sind **sechs** hierfür geeignete **Nistkästen in räumlicher Nähe** anzubringen und dauerhaft zu erhalten.

Da Spatzen Koloniebrüter sind, sollten die Kästen als Gruppe mit mindestens 50 cm Abstand zueinander aufgehängt werden.

Anzubringen sind die Kästen in einer Höhe von über 2,50 m an Gebäudefassaden – vorzugsweise mit angrenzender Vegetation.

2. „CEF-Maßnahme – Hausrotschwanz“

Als Ersatz für den entfallenden Brutplatz des Hausrotschwanzes sind **drei Halbhöhlen/Nischenbrüterkästen** gemäß den Vorgaben der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung fachgerecht in räumlicher Nähe anzubringen und dauerhaft zu erhalten.

Aufgestellt : Sinsheim, 14.05.2024 – GI/Ru



Tony Löffler, Bürgermeister

STERNEMANN
UND GLUP

FREIE ARCHITEKTEN UND STADTPLANER
ZWINGERGASSE 10 · 74889 SINSHEIM
TEL: 0 72 61 / 94 34 0 · FAX: 0 72 61 / 94 34 34

Architekt

Anlage

Artenverwendungsliste

Bäume

Acer campestre x	Feldahorn
Acer platanoides x	Spitzahorn
Betula pendula	Hängebirke
Carpinus betulus x	Hainbuche
Prunus avium	Vogelkirsche
Quercus petraea x	Traubeneiche
Quercus robur	Stieleiche
Tilia cordata x	Winterlinde

x = Baumart auch geeignet zur Straßen- und Stellplatz-Bepflanzung

Sträucher

Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Coryllus avellana	Gemeine Hasel
Cartaegus laevigata	Zweiggriffeliger Weißdorn
Crataegus monogyna	Eingriffeliger Weißdorn
Euonymus europaeus *	Pfaffenhütchen
Ligustrum vulgare *	Gemeine Liguster
Prunus spinosa	Schlehe
Rosa canina	Hundsrose
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder

** = giftige Früchte*



**Beauftragt durch:
Gemeinde Ubstadt-Weiher**

**Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung
zum Vorhaben „Neuordnung Ortsmitte Zeutern“
in Ubstadt-Weiher**



Stand: 04.12.2023

Bearbeitung: M. Sc. Lisa Söhn
B. Sc. Rebecca Halasy

Inhaltsverzeichnis

1.0	Vorbemerkungen	1
2.0	Bestandsbeschreibung	1
3.0	Artenschutzrechtliche Grundlage	11
3.1	Gesetzliche Vorschriften	11
3.2	Ablaufschema artenschutzrechtliche Prüfung	11
3.3	Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände und zur Kompensation des Eingriffs	14
3.4	Schutzgebiete	15
3.5	Geschützte Arten – Fachgutachterliche Einschätzung	15
3.5.1	FFH-Arten.....	15
3.5.2	Europäische Vogelarten.....	20
4.0	Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung	22
4.1	Fledermäuse	22
4.1.1	Methodik.....	22
4.1.1	Übersicht der Ergebnisse und Bewertungen	23
4.1.2	Beurteilung der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	28
4.1.3	Einzelartbetrachtung betroffener Fledermausarten	29
4.1.3.1	Breitflügelfledermaus	29
4.1.3.2	Graues Langohr	31
4.1.3.3	Zwergfledermaus	33
4.1.4	Maßnahmen für Fledermäuse	34
4.2	Avifauna (Vögel)	35
4.2.1	Methodik.....	35
4.2.2	Ergebnisse und Bewertung	35
4.2.3	Maßnahmen für Brutvögel.....	40
4.2.3.1	Weitere empfohlene Maßnahmen	41
4.3	Reptilien	42
4.3.1	Methodik.....	42
4.3.2	Ergebnisse und Bewertung	42
5.0	Tabellarische Maßnahmenübersicht	43
6.0	Gesamtfazit	44
7.0	Ausnahmeantrag	45
7.1	Vorliegen von zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses (§ 45 Abs. 7 Satz 1 BNatSchG)	45
7.2	Fehlen zumutbarer Alternativen (§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG)	45
7.3	Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustands der Populationen der Art (§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG; bei FFH-Anhang IV Arten i.V.m. Art.	46
8.0	Verwendete Literatur	47

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Ermittlung potenziell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV- der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden-Württemberg).....	15
Tabelle 2:	Ermittlung potenziell betroffener Artengruppen der Vogelschutzrichtlinie durch Abschichtung	20
Tabelle 3:	Liste der akustisch im Plangebiet nachgewiesenen Fledermausarten und deren Schutz- sowie Gefährdungsstatus.....	24
Tabelle 4:	Im Plangebiet und seiner Umgebung nachgewiesene Vogelarten	36
Tabelle 7:	Wetter- und Nachweisdaten der Begehungen	42
Tabelle 6:	Übersicht über die erforderlichen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen sowie weitere gutachterlich empfohlene Maßnahmen.....	43

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Übersicht der betroffenen Gebäude (gelb; Quelle: Planungsunterlagen der Gemeinde Ubstadt-Weiher, Stand: 30.01.2023).	1
Abbildung 2:	Untersuchungsgebiet (gelb) im Luftbild (Quelle: Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW)).	2
Abbildung 3:	Ablaufschema zur artenschutzrechtlichen Prüfung bei Vorhaben nach §44 Abs. 1 und 5 BNatSchG.	12
Abbildung 4:	Ablaufschema zur Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG.	13
Abbildung 5:	Nachweise von Fledermausquartieren im Plangebiet und seiner Umgebung	26
Abbildung 6:	Nachweise aller Vögel im Plangebiet und seiner Umgebung.....	37
Abbildung 7:	Revierzentren aller Vögel im Plangebiet und seiner unmittelbaren Umgebung.	38
Abbildung 8:	Nachweise von Arten der Roten Liste bzw. streng geschützter Arten im Plangebiet und seiner Umgebung.	39

1.0 Vorbemerkungen

Anlass

Die Gemeinde Ubstadt-Weiher plant die Neuordnung der Ortsmitte des Ortsteils Zeutern. Hierfür sollen die Bestandsgebäude in der Oberdorfstraße 19, 17, 15 und 12 überwiegend abgebrochen bzw. komplett umgebaut werden (Abbildung 1).

Um die Berücksichtigung des Artenschutzes sicherzustellen, fordert die untere Naturschutzbehörde das Bauvorhaben insbesondere im Hinblick auf gebäudebesiedelnde Vögel und Fledermäuse zu betrachten. Die Bioplan Gesellschaft für Landschaftsökologie und Umweltplanung GbR wurde daher am 04.04.2023 mit einer artenschutzrechtlichen Potenzialanalyse beauftragt.

Abbildung 1:
Übersicht der
betroffenen Gebäude
(gelb; Quelle:
Planungsunterlagen der
Gemeinde Ubstadt-
Weiher, Stand:
30.01.2023).



Artenschutzrechtliche
Potenzialanalyse

Am 14.04.2023 wurde eine ökologische Übersichtsbegehung durchgeführt. Ziel der Untersuchung war es, festzustellen, ob von der Planung arten- oder naturschutzrechtlich relevante Tier- oder Pflanzenarten betroffen sein könnten.

Spezielle
artenschutzrechtliche
Untersuchungen

Da eine Betroffenheit relevanter Arten aufgrund der im Gebiet vorhandenen Habitatstrukturen, Nester und Kotspuren zu erwarten war, wurden spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen zu den Artengruppen Reptilien, Brutvögel und Fledermäuse durchgeführt. Die Ergebnisse der Untersuchungen finden sich in Kapitel 4.0 des vorliegenden Berichts.

2.0 Bestandsbeschreibung

Lage und Größe

Das Untersuchungsgebiet umfasst eine etwa 0,2 ha große Fläche im Zentrum des Ortsteils Zeutern der Gemeinde Ubstadt-Weiher (Abbildung 2). Vom Eingriff betroffen sind die Flurstücke Nr. 356, 381, 382 und 384.

Habitatausstattung

Mit Ausnahme zwei kleiner Gärten auf den Flurstücken 381 und 382 ist das gesamte Untersuchungsgebiet asphaltiert und zum Großteil bebaut. Das Habitatpotenzial beschränkt sich hier auf Höhlen, Spalträume und Nischen,

insbesondere im Dach- und Traufbereich der Gebäude. Im Garten befinden sich zwei Kirschbäume sowie Hecken, Sträucher und Wiese. Nordöstlich an die Gärten angrenzend befinden sich weitere Grünflächen mit Gehölzen.

Abbildung 2:
Untersuchungsgebiet
(gelb) im Luftbild
(Quelle: Landesanstalt
für Umwelt Baden-
Württemberg (LUBW)).



Foto 1:
Blick auf die Fassade
des alten Feuerwehr-
hauses (Oberdorfstr.
19). Das Gebäude bietet
Habitatpotenzial für
spaltenbewohnende
Fledermäuse sowie für
Nischen- und Höhlen-
brüter.



Foto 2:
In der Fassade konnte
auch ein Nest festge-
stellt werden.



Foto 3:
Auch auf der anderen
Seite des Hauses konnte
außen ein Nischenbrü-
ternest festgestellt
werden.



Foto 4:
Im Bereich des Daches
finden sich viele Einflug-
möglichkeiten für
Fledermäuse.



Foto 5:
Auf dem Dachboden
bietet die Hohlblock-
wand durch zahlreiche
Spalten und Höhlen
sehr hohes Quartier-
potenzial für Fleder-
mäuse.



Foto 6:
Balkenkehlen wie diese bieten Fledermäusen wie beispielsweise Langohren oder Bartfledermäusen geeignetes Quartierpotenzial. Hier wurde bei der Quartiersuche auch Fledermauskot gefunden.



Foto 7:
Blick auf die Fassade des Nachbargebäudes (Oberdorfstr. 17).



Foto 8:
Am Dach konnten
mehrere Haussperlinge
beim Nestbau beobach-
tet werden.



Foto 9:
Auf dem Dachboden
konnte sowohl eine
Nutzung durch Vögel ...

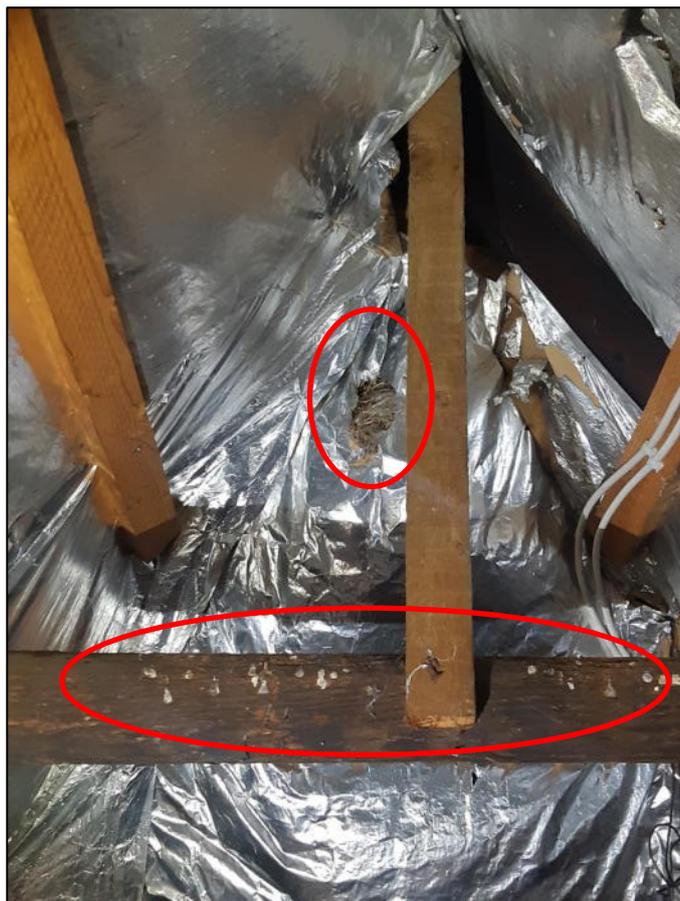


Foto 10:
 ... als auch durch
 Fledermäuse in Form
 von Nistmaterial und
 Kot festgestellt werden.



Foto 11:
 Auch das Bestandsge-
 bäude der Oberdorf-
 straße 12 bietet im
 Dachbereich hohes
 Habitatpotenzial für
 Gebäude- und Nischen-
 brüter sowie Quartier-
 potenzial für Fleder-
 mäuse.



Foto 12:
Zwischen Holzbalken
und Gipswand
befinden sich
zahlreiche Spalte,
die als Fledermausquar-
tiere fungieren können.



Foto 13:
Solche Bereiche
zwischen Balken
und Dach werden häufig
von Nischenbrütern zum
Brüten genutzt.



Foto 14:
Falterreste wie diese können auf ein Vorkommen von Langohr-Fledermäusen (*Plecotus spec.*) hindeuten und wurden auf den Dachböden der Bestandsgebäude der Oberdorfstraße 12, 15 und 19 gefunden.



Foto 15:
Der zur Oberdorfstraße 15 gehörende Garten bietet durch die zwei Kirschbäume sowie Sträucher und Hecken Habitatpotenzial für Frei- und Heckenbrüter.



Foto 16:
Durch die umliegenden
Strukturen ist auch ein
Vorkommen von Eidech-
sen im Garten nicht aus-
zuschließen.



3.0 Artenschutzrechtliche Grundlage

3.1 Gesetzliche Vorschriften

§ 44 BNatSchG
(Fassung 01.03.2010)
Zugriffsverbote

- (1) Es ist verboten,
1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (**Tötungsverbot**),
 2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert (**Störungsverbot während bestimmter Zeiten**),
 3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (**Beschädigungsverbot geschützter Lebensstätten**),
 4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (**Schutz von Pflanzen gegen Zugriff**).

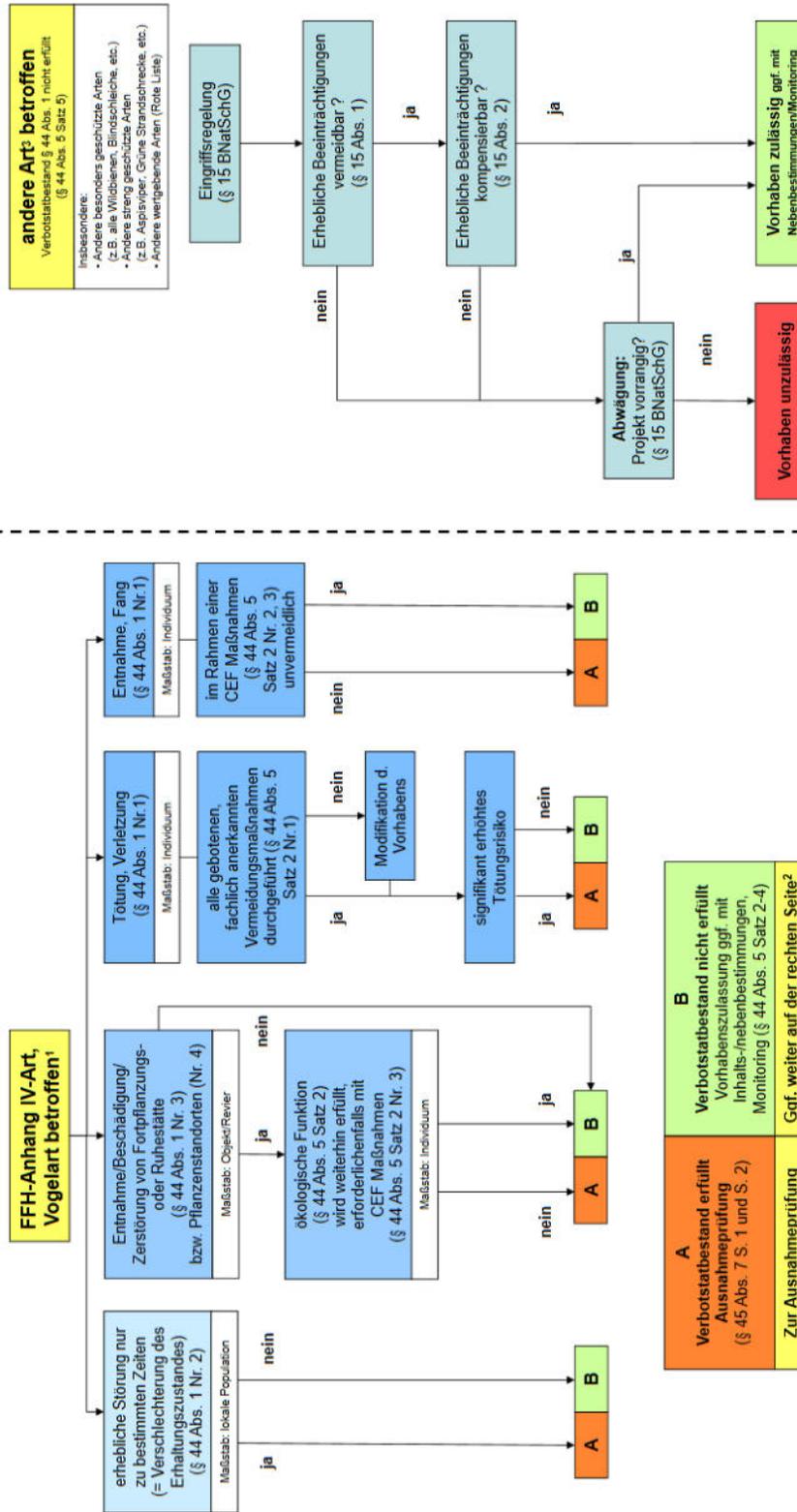
Relevante Arten

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG sind für Planungsvorhaben alle Arten der **FFH-Richtlinie-Anhang-IV** sowie alle **europäische Vogelarten** Gegenstand der artenschutzrechtlichen Untersuchung (Trautner 2008). Zusätzlich kann die Naturschutzbehörde Untersuchungen zu weiteren besonders und streng geschützten Arten vorschreiben.

3.2 Ablaufschema artenschutzrechtliche Prüfung

Das folgende Schema stellt in aller Kürze den Ablauf einer artenschutzrechtlichen Prüfung und die möglicherweise daraus folgenden Aspekte dar:

Artenschutzrechtliche Prüfung bei Vorhaben nach § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG



³ Sondersfall FFH-Anhang II-Arten: Soweit Erhaltungsziel eines FFH-Gebiets betroffen ist, ist nach § 24 BNatSchG ein Verbot der Ausführung des Vorhabens im Übrigen, soweit auch FFH-Anhang IV-Art betroffen, nach linker Spalte anzusetzen wie „andere Art“ (z.B. Bachneunauge, Hirschkäfer, Heimbraunjungfer). Dabei ist § 10 BNatSchG zu berücksichtigen; bei Anhang II-Arten sind mögliche nachteilige Auswirkungen anzugeben zu ermitteln!

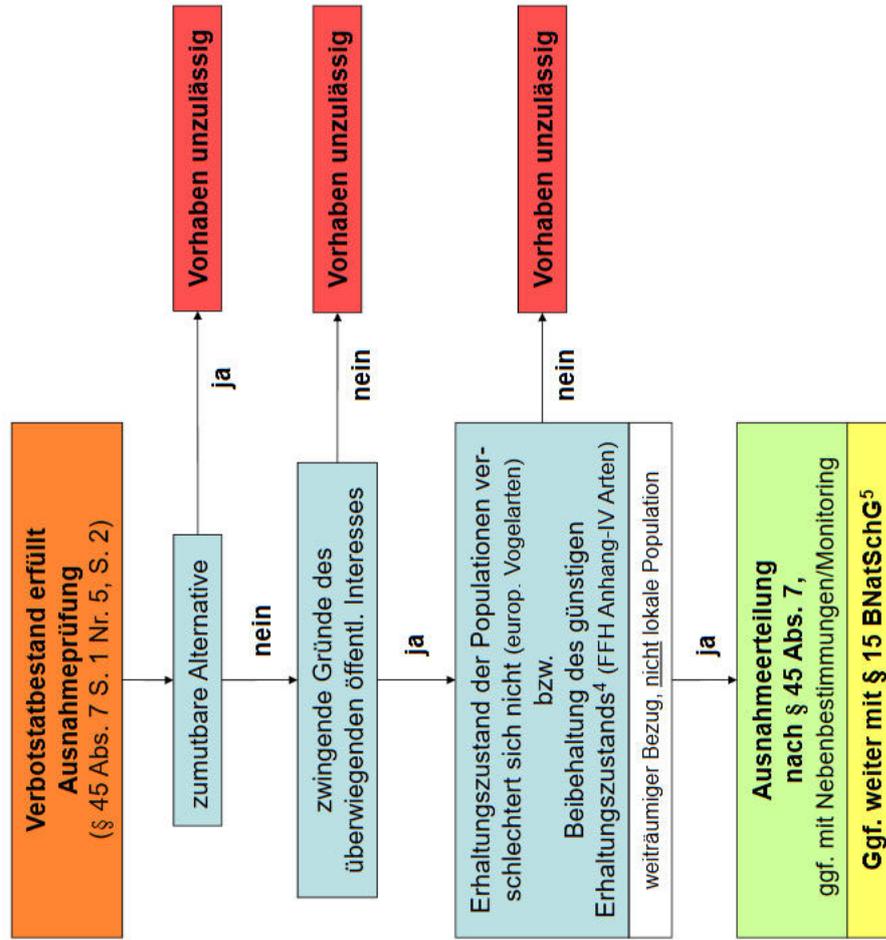
² Die Aspekte, die nicht von den Verbotbeständen des § 44 Abs. 1 erfasst sind, (z.B. Nebenbestimmungen) sind ggf. im Rahmen der Eingriffsregelung (s. rechte Spalte) zu prüfen.

¹ Arten, für die eine nationale Verantwortung besteht, können den europäisch geschützten Arten gleich gestellt werden (§54 (1) 2 BNatSchG).

© Kratsch, D., Matthäus, G., Frosch, M. (Juni 2018)

Abbildung 4:
Ablaufschema
zur
Ausnahmeprüfung
nach § 45
Abs. 7
BNatSchG.

Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG



⁴ Wenn kein günstiger Erhaltungszustand als Ausgangslage vorhanden ist, kann unter „außerordentlichen Umständen“ die Ausnahmen trotzdem erteilt werden (siehe hierzu Urteil des EuGH vom 14.6.2007 (C-342/05)).

⁵ Die Aspekte, die nicht von den Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 erfasst sind (z.B. Nahrungshabitats) sind ggf. im Rahmen der Eingriffsregelung zu prüfen.

3.3 Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände und zur Kompensation des Eingriffs

§ 44 Abs.5 BNatSchG regelt für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe und für Vorhaben nach den §§ 30, 33 oder 34 BauGB, dass durch diese Vorhaben keine Verstöße gegen § 44 Abs.1 Nr.1 und 3 BNatSchG erfolgen, soweit die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiter erfüllt wird - ggf. auch durch die Festsetzung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen.

Maßnahmen zur Vermeidung der o. g. Verbotstatbestände müssen lt. Leitfaden der EU-Kommission (EU-Kommission 2007) den Charakter von schadensbegrenzenden Maßnahmen haben.

Grundsätzlich kann zwischen folgenden Maßnahmentypen unterschieden werden:

- | | |
|---|---|
| A) Vermeidungsmaßnahmen | Projektbezogene Vermeidungsmaßnahmen zielen auf die Schonung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte oder auf den Schutz vor Störungen ab. Projekt- oder bauwerksbezogene Vermeidungsmaßnahmen umfassen Vorkehrungen, die dafür sorgen, dass sich bestimmte Wirkungen gar nicht erst entfalten können. Dazu zählen z. B. anlagenbezogene Maßnahmen wie Querungshilfen, frühzeitige Baufeldräumung außerhalb der Aktivitätszeit betroffener Arten sowie Bauen außerhalb von Brutzeiten als baubezogene Maßnahmen. |
| B) Vorgezogene Ausgleichs- bzw. CEF-Maßnahmen | <p>CEF-Maßnahmen („Measures to ensure the continued ecological functionality“) zielen auf eine aktive Verbesserung oder Erweiterung einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte ab. Dies bedeutet, dass durch Planungsvorhaben die ökologische Funktion von Brutplätzen und Ruhestätten relevanter Arten (FFH-Anhang IV und europäische Vogelarten) gesichert sein muss (EU-Kommission 2021). Dabei ist zu beachten, dass die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten dauerhaft und bruchlos gewährleistet sein muss, d. h. der Eintritt des Verbotstatbestandes kann nur vermieden werden, wenn die CEF-Maßnahmen zum Zeitpunkt des Eingriffs bereits vollumfänglich funktionstüchtig sind.</p> <p>Diese Maßnahmen können z. B. die Erweiterung der Stätte oder die Schaffung neuer Habitate innerhalb oder in direkter funktioneller Verbindung zu einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte umfassen. Sie ergänzen das Habitatangebot der lokal betroffenen Teilpopulation um die eingriffsbedingt verloren gehenden Flächen bzw. Funktionen. Hinsichtlich der Wirksamkeit möglicher Maßnahmen und ihrer Eignung als CEF-Maßnahmen geben Runge <i>et al.</i> (2010) wertvolle Hinweise, bei denen gerade die erforderlichen Entwicklungszeiten von Habitaten bzw. Biotoptypen untersucht werden.</p> |
| C) Eingriffs-Ausgleichs-Maßnahmen | § 15 des BNatSchG fordert, dass erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vom Verursacher vorrangig zu vermeiden sind. Allerdings sind natürlich nicht alle erheblichen Beeinträchtigungen zu vermeiden. Diese nicht-vermeidbaren erheblichen Beeinträchtigungen sind daher durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen zu kompensieren. Ausgleichsmaßnahmen im Sinne der Eingriffsregelung umfassen z. B. die Kompensation einer von Brutvögeln genutzten Hecke, die im Zuge einer Planung entfernt werden muss oder die Neuanlage eines Gewässers für Amphibien. |

3.4 Schutzgebiete

In der Umgebung des Eingriffsbereichs befinden sich keine Schutzgebiete oder geschützten Landschaftsbestandteile.

3.5 Geschützte Arten – Fachgutachterliche Einschätzung

Die Einschätzung von Vorkommen europarechtlich geschützter Arten im Untersuchungsgebiet basiert auf drei Säulen:

Vorkommen in Baden-Württemberg	Die erste Säule ist die Liste von in Baden-Württemberg bekannten Tier- und Pflanzenarten, die in den Anhängen II und/oder IV der FFH-Richtlinie aufgeführt (LUBW 2014) bzw. der Vogelschutzrichtlinie gelistet sind.
Verbreitung in Baden-Württemberg	Die zweite Säule ist die Verbreitung der Arten in Baden-Württemberg entsprechend den Angaben aus den Grundlagenwerken Baden-Württembergs, dem Atlas Deutscher Brutvogelarten sowie weiterer Quellen.
Kenntnis der Lebensraumansprüche	Die dritte Säule ist die Kenntnis der spezifischen Standort- und Lebensraumansprüche der planungsrelevanten Tier- und Pflanzenarten sowie der Biotopausstattung des Plangebiets. Zur Einschätzung und Bewertung des Untersuchungsgebietes als Lebensraum für diese Arten wurden die Habitatstrukturen im Planungsgebiet und dem angrenzenden, artspezifischen Wirkraum bei der Begehung am 14.04.2023 begutachtet.

3.5.1 FFH-Arten

In Tabelle 1 sind die Ergebnisse der Habitatbewertung für die Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie aufgeführt.

Tabelle 1: Ermittlung potenziell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV-der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden-Württemberg)			
Arten, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann, sind hell, solche, für die vertiefte Untersuchungen empfohlen werden, dunkel farbig hervorgehoben.			
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH-Anh.	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
Fauna			
Mammalia (pars)	Säugetiere (Teil)		
<i>Castor fiber</i>	Biber	II, IV	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Cricetus cricetus</i>	Feldhamster	IV	
<i>Felis silvestris</i>	Wildkatze	IV	
<i>Lynx lynx</i>	Luchs	II, IV	
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus	IV	
Chiroptera	Fledermäuse		
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	II, IV	
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus	IV	

Tabelle 1: Ermittlung potenziell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV-der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden-Württemberg)

Arten, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann, sind hell, solche, für die vertiefte Untersuchungen empfohlen werden, **dunkel** farbig hervorgehoben.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH-Anh.	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelvedermaus	IV	Für gebäudebesiedelnde Fledermausarten wird das Quartierpotential der betroffenen Gebäude aufgrund zahlreicher Strukturen als hoch eingestuft. Spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen wurden durchgeführt (siehe Kap.4.1)
<i>Miniopterus schreibersii</i>	Langflügelvedermaus	II, IV	
<i>Myotis alcathoe</i>	Nymphenvedermaus	IV	
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinvedermaus	II, IV	
<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartvedermaus	IV	
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasservedermaus	IV	
<i>Myotis emarginatus</i>	Wimpervedermaus	II, IV	
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	II, IV	
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartvedermaus	IV	
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenvedermaus	IV	
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler	IV	
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler	IV	
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Weißrandvedermaus	IV	
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautvedermaus	IV	
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergvedermaus	IV	
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenvedermaus	IV	
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	IV	
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	IV	
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Große Hufeisennase	II, IV	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Kleine Hufeisennase	II, IV	
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarbvedermaus	IV	
Reptilia	Kriechtiere		
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	IV	Ein Vorkommen der Art ist aufgrund der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Emys orbicularis</i>	Europäische Sumpfschildkröte	II, IV	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	IV	Ein Vorkommen der Zauneidechse ist insbesondere an Rand- und Saumstrukturen des Gartens im Plangebiet möglich. Spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen wurden durchgeführt (siehe Kap.4.3).
<i>Lacerta bilineata</i>	Westliche Smaragdeidechse	IV	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.

Tabelle 1: Ermittlung potenziell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV-der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden-Württemberg)

Arten, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann, sind hell, solche, für die vertiefte Untersuchungen empfohlen werden, dunkel farbig hervorgehoben.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH-Anh.	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?	
<i>Podarcis muralis</i>	Mauereidechse	IV	Ein Vorkommen der Mauereidechse ist insbesondere an Rand- und Saumstrukturen des Gartens im Plangebiet möglich. Spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen wurden durchgeführt (siehe Kap.4.3).	
<i>Zamenis longissimus</i>	Äskulapnatter	IV	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.	
Amphibia	Lurche			
<i>Alytes obstetricans</i>	Geburtshelferkröte	IV	Eine Fortpflanzung der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.	
<i>Bombina variegata</i>	Gelbbauchunke	II, IV		
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	IV		
<i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte	IV		
<i>Hyla arborea</i>	Europäischer Laubfrosch	IV		
<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte	IV		
<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch	IV		
<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	IV		
<i>Rana lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch	IV		
<i>Salamandra atra</i>	Alpensalamander	IV		
<i>Triturus cristatus</i>	Nördlicher Kammmolch	II, IV		
Pisces	Fische			
<i>Alosa alosa</i>	Maifisch	II	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.	
<i>Alosa fallax</i>	Finte	II		
<i>Aspius aspius</i>	Rapfen	II		
<i>Cobitis taenia</i>	Steinbeißer	II		
<i>Cottus gobio</i>	Groppe, Mühlkoppe	II		
<i>Hucho hucho</i>	Huchen	II		
<i>Leuciscus souffia agassizii</i>	Strömer	II		
<i>Misgurnus fossilis</i>	Schlammpeitzger	II		
<i>Rhodeus amarus</i>	Bitterling	II		
<i>Salmo salar</i>	Atlantischer Lachs	II		
<i>Zingel streber</i>	Streber	II		
Petromyzontidae	Rundmäuler			
<i>Lampetra fluviatilis</i>	Flussneunauge	II		

Tabelle 1: Ermittlung potenziell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV-der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden-Württemberg)

Arten, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann, sind hell, solche, für die vertiefte Untersuchungen empfohlen werden, dunkel farbig hervorgehoben.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH-Anh.	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
<i>Lampetra planeri</i>	Bachneunauge	II	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Petromyzon marinus</i>	Meerneunauge	II	
Decapoda	Krebse		
<i>Austropotamobius pallipes</i>	Dohlenkrebs	II	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Austropotamobius torrentium</i>	Steinkrebs	II	
Coleoptera	Käfer		
<i>Bolbelasmus unicornis</i>	Vierzähniger Mistkäfer	IV	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Buprestis splendens</i>	Goldstreifiger Prachtkäfer	II, IV	
<i>Cerambyx cerdo</i>	Heldbock	IV	
<i>Cucujus cinnaberinus</i>	Scharlachkäfer	IV	
<i>Dytiscus latissimus</i>	Breitrandkäfer	IV	
<i>Graphoderus bilineatus</i>	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	IV	
<i>Lucanus cervus</i>	Hirschkäfer	II	
<i>Osmoderma eremita</i>	Juchtenkäfer/Eremit	IV	
<i>Rosalia alpina</i>	Alpenbock	II, IV	
Lepidoptera	Schmetterlinge		
<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	Spanische Fahne	II	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets unwahrscheinlich.
<i>Coenonympha hero</i>	Wald-Wiesenvögelchen	IV	
<i>Eurodryas aurinia</i>	Goldener Scheckenfalter	II	
<i>Gortyna borelii</i>	Haarstrangwurzeleule	II, IV	
<i>Hypodryas maturna</i>	Eschen-Scheckenfalter	II, IV	
<i>Lopinga achine</i>	Gelbringfalter	IV	
<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter	II, IV	
<i>Lycaena helle</i>	Blauschillernder Feuerfalter	II, IV	
<i>Maculinea arion</i>	Schwarzfleckiger Ameisen-Bläuling	IV	
<i>Maculinea nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	II, IV	
<i>Maculinea teleius</i>	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	II, IV	
<i>Parnassius apollo</i>	Apollofalter	IV	
<i>Parnassius mnemosyne</i>	Schwarzer Apollofalter	IV	

**Tabelle 1: Ermittlung potenziell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV-
der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit
Vorkommen in Baden-Württemberg)**

Arten, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann, sind **hell**, solche, für die vertiefte Untersuchungen empfohlen werden, **dunkel** farbig hervorgehoben.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH-Anh.	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer	IV	
Odonata	Libellen		
<i>Coenagrion mercuriale</i>	Helm-Azurjungfer	II	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Coenagrion ornatum</i>	Vogel-Azurjungfer	II	
<i>Gomphus flavipes</i>	Asiatische Keiljungfer	IV	
<i>Leucorrhinia caudalis</i>	Zierliche Moosjungfer	IV	
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer	II, IV	
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Grüne Keiljungfer	II, IV	
<i>Sympecma paedisca</i>	Sibirische Winterlibelle	IV	
Arachnida	Spinnentiere		
<i>Anthrenochernes stellae</i>	Stellas Pseudoskorpion	II	Ein Vorkommen der Art ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
Mollusca	Weichtiere		
<i>Anisus vorticulus</i>	Zierliche Tellerschnecke	II, IV	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Unio crassus</i>	Bachmuschel	II, IV	
<i>Vertigo angustior</i>	Schmale Windelschnecke	II	
<i>Vertigo geyeri</i>	Vierzählige Windelschnecke	II	
<i>Vertigo moulinsiana</i>	Bauchige Windelschnecke	II	
Flora			
Pteridophyta et Spermatophyta	Farn- und Blütenpflanzen		
<i>Apium repens</i>	Kriechender Sellerie	II, IV	Ein Vorkommen der Art ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Bromus grossus</i>	Dicke Trespe	II, IV	
<i>Cypripedium calceolus</i>	Frauenschuh	II, IV	
<i>Gladiolus palustris</i>	Sumpf-Gladiole	II, IV	
<i>Jurinea cyanoides</i>	Sand-Silberscharte	II, IV	
<i>Lindernia procumbens</i>	Liegendes Büchsenkraut	IV	
<i>Liparis loeselii</i>	Sumpf-Glanzkräut	II, IV	
<i>Marsilea quadrifolia</i>	Kleefarn	II, IV	
<i>Myosotis rehsteineri</i>	Bodensee-Vergissmeinnicht	II, IV	
<i>Najas flexilis</i>	Biegsames Nixenkraut	II, IV	
<i>Spiranthes aestivalis</i>	Sommer-Schraubenstendel	IV	
<i>Trichomanes speciosum</i>	Prächtiger Dünnfarn	II, IV	
Bryophyta	Moose		

Tabelle 1: Ermittlung potenziell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV-der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden-Württemberg)			
Arten, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann, sind hell, solche, für die vertiefte Untersuchungen empfohlen werden, dunkel farbig hervorgehoben.			
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH-Anh.	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
<i>Buxbaumia viridis</i>	Grünes Koboldmoos	II	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Dicranum viride</i>	Grünes Besenmoos	II	
<i>Hamatocaulis vernicosus</i>	Firnisglänzendes Sichelmoos	II	
<i>Orthotrichum rogeri</i>	Rogers Goldhaarmoos	II	

3.5.2 Europäische Vogelarten

Europäische Vogelarten Entsprechend der Richtlinie über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (Richtlinie 2009/147/EG), kurz Vogelschutzrichtlinie, sind gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG alle einheimischen Vogelarten besonders geschützt. Zudem sind Arten wie etwa Eisvogel und Weißstorch, aber auch Taxa wie Greifvögel, Falken und Eulen gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützt. Für Baden-Württemberg sind 69 streng geschützte Arten als regelmäßige Brutvögel bekannt, viele weitere kommen regelmäßig als Durchzügler und Wintergäste vor.

In werden die verschiedenen Vogelarten in Bezug auf ihre Ansprüche an Bruthabitate und die Strukturen im Planungsgebiet und dem artspezifischen Wirkraum abgeprüft. Das Untersuchungsgebiet wurde darüber hinaus auf seine Eignung als essenzielles Mauser-, Überwinterungs- oder Wanderungshabitat hin überprüft.

Tabelle 2: Ermittlung potenziell betroffener Artengruppen der Vogelschutzrichtlinie durch Abschichtung		
Artengruppen sind bei Vorliegen mäßiger oder nur randlicher Eignung des Untersuchungsgebietes als Fortpflanzungshabitat hell, bei guter Eignung dunkel farbig hervorgehoben.		
Brutplatz	Strukturbeispiele	Einschätzung
Gebäude	Gebäude, Behelfsbauten, Stallungen	Die Gebäude im Untersuchungsgebiet weisen eine grundsätzliche Eignung als Brutplatz für Gebäudebrüter, wie beispielsweise den Haussperling, auf. Spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen wurden durchgeführt (siehe Kap. 4.2).
Höhlen	Baumhöhlen, Nistkästen, Höhlen in Felswänden	Im Untersuchungsgebiet bestehen keine Bäume oder Nistkästen, die höhlenbrütenden Arten Nistplätze bieten. Dennoch können Höhlenbrüter,

<p>Tabelle 2: Ermittlung potenziell betroffener Artengruppen der Vogelschutzrichtlinie durch Abschichtung</p>		
<p>Artengruppen sind bei Vorliegen mäßiger oder nur randlicher Eignung des Untersuchungsgebietes als Fortpflanzungshabitat hell, bei guter Eignung dunkel farbig hervorgehoben.</p>		
Brutplatz	Strukturbeispiele	Einschätzung
		<p>wie beispielsweise Meisen, in höhlenartigen Strukturen am Gebäude vorkommen. Spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen wurden durchgeführt (siehe Kap. 4.2).</p>
Nischen-/Halbhöhlen	Felswände, Balkenkonstruktionen, Strommasten, Nistkästen, Baumhalbhöhlen/-nischen	<p>An einigen Stellen des Gebäudes besteht Brutplatzpotential für Nischen- und Halbhöhlenbrüter. Spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen wurden durchgeführt (siehe Kap. 4.2).</p>
Gehölze	Bäume, Hecken, Sträucher	<p>In dem ruderalisierten Garten bieten Sträucher und höhere Stauden sowie zwei Kirschbäume Habitatpotenzial für Freibrüter, wie beispielsweise die Amseln. Spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen wurden durchgeführt (siehe Kap. 4.2).</p>
Boden (Feldvögel)	Äcker, Wiesen, Weiden	<p>Das Untersuchungsgebiet ist für bodenbrütende Feldvögel, wie z.B. die Feldlerche, aufgrund von Struktur und Nutzung ungeeignet.</p>
Boden (ohne Feldvögel und Heckenbrüter)	Feuchtgrünland, Wiesen, Krautige Vegetation	<p>Das Untersuchungsgebiet ist für andere bodenbrütende Vogelarten wie z.B. die Schafstelze aufgrund von Struktur und Nutzung ungeeignet.</p>
Brutschmarotzer	Brutvorkommen der Wirtsvogelarten	<p>Ein Brutvorkommen des Kuckucks im Untersuchungsgebiet ist aufgrund von Struktur und Lage auszuschließen.</p>
Wasser	Gewässer und Gewässerstrandstrukturen	<p>Ein Vorkommen von gewässergebundenen Brutvogelarten wie z.B. dem Eisvogel im Untersuchungsgebiet ist aufgrund fehlender Gewässer auszuschließen.</p>

Mauser-/Überwinterrungs-/Wanderungshabitat

Eine Eignung des Geländes und seiner Bestandteile als essenzielles Mauser-, Rast- oder Überwinterungshabitat für europäische Vogelarten kann ausgeschlossen werden.

4.0 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

4.1 Fledermäuse

Spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen

Im Frühjahr/Sommer 2023 wurden spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen vorgenommen. Es fanden insgesamt sieben Detektorbegehungen von Ende Mai bis Ende August statt. Im Rahmen dieser Untersuchungen wurden Fledermausvorkommen am Gebäudebestand festgestellt.

4.1.1 Methodik

Quartiersuche

Am 24. Mai sowie bei mehreren darauffolgenden Begehungen wurde der Gebäudebestand des Untersuchungsgebietes auf potenziell geeignete Fledermausquartiere, die Anwesenheit von Fledermäusen und indirekte Nachweise (Vorhandensein von Fledermauskot oder Urinverfärbungen unter potenziell als Quartier geeigneten Strukturen) hin untersucht. Erreichbare Strukturen mit hohem Quartierpotential wurden dabei endoskopisch untersucht.

Zudem wurden vom 10.07.-30.08.2023 zwei Wildtierkameras auf dem Dachboden von Haus 15 angebracht. Gehölze mit Quartierpotential sind auf dem Gelände nicht vorhanden, wodurch sich eine Untersuchung erübrigte.

Aktivitätserfassung

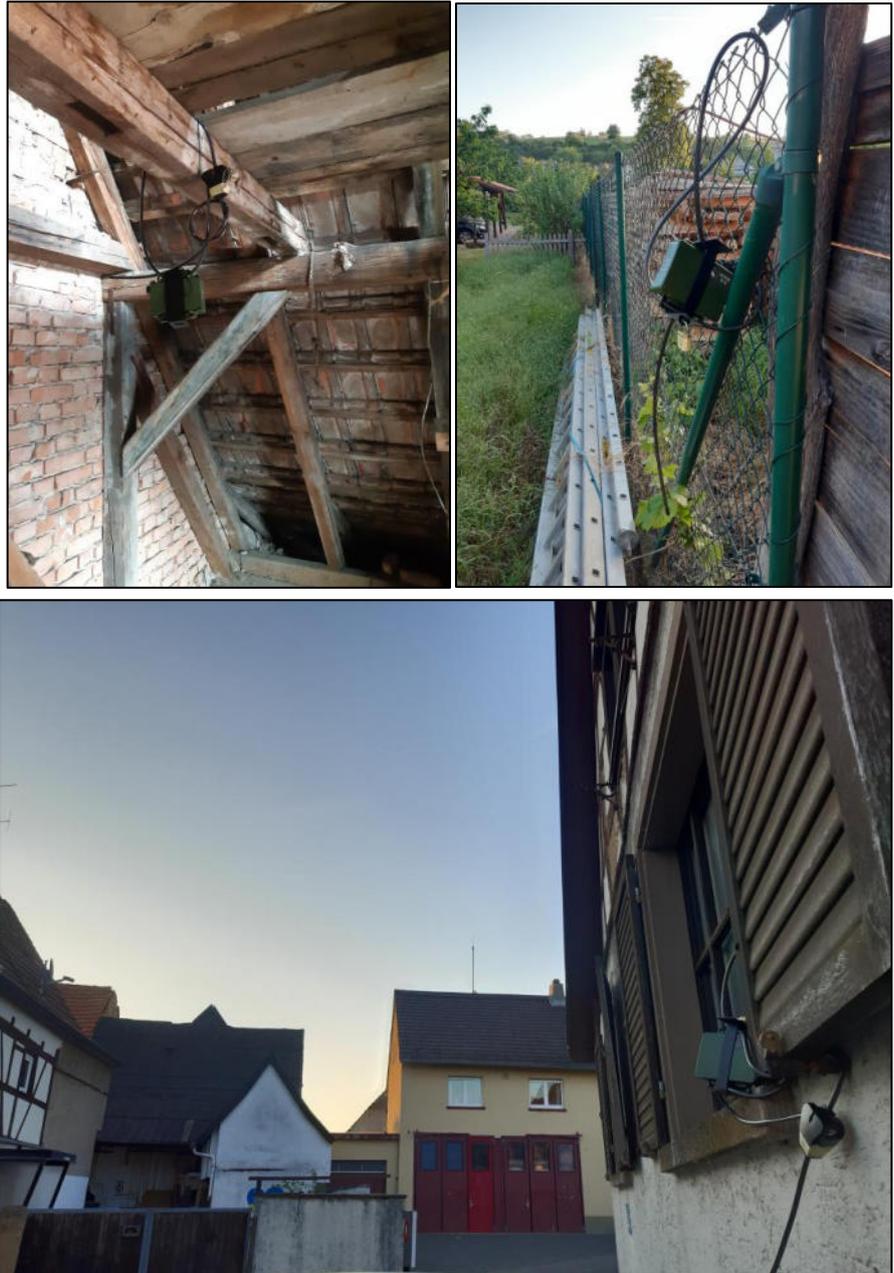
Die von jeweils zwei bis drei BiologInnen durchgeführten Detektorbegehungen fanden am 24.05., 12.06., 10.07., 12.07., 18.07., 30.07. und 23.08.2023 statt.

Die Begehungen zielten auf die Erfassung aus- bzw. einfliegender oder am Gebäude schwärmender Fledermäuse ab. Da das Schwärmverhalten am Quartier bei den meisten gebäudebesiedelnden Arten morgens deutlich stärker ausgeprägt ist als abends, fanden die ersten beiden Erfassungen am 24.05. und 12.06.2023 früh morgens in den letzten beiden Stunden vor Sonnenaufgang statt. Dabei wurden die Gebäude im Plangebiet durch zwei BiologInnen mithilfe von Handdetektoren (Echometer Touch 2 Pro) abgegangen, wobei potentielle Einflüge und Quartierstrukturen besonders im Fokus standen.

Da Fledermäuse regelmäßig ihre Quartiere wechseln, sind ergänzende Erfassungen über mehrere Nächte erforderlich, um die Quartiernutzung zu unterschiedlichen Zeitpunkten zu erfassen. Dazu wurden akustische Dauererfassungsgeräte (Song Meter Mini Bat von Wildlife Acoustics, Inc.) zu unterschiedlichen Zeitpunkten innerhalb und außerhalb der Gebäude ausgebracht. Die anschließende Auswertung aller Rufaufnahmen erfolgte mithilfe der Software *Kaleidoscope Pro Analysis* (Wildlife Acoustics, Inc.). Neben der Artbestimmung anhand der Rufe wurde insbesondere auf Sozialrufe und Aktivitätsmuster sowie weitere akustische Hinweise im Hinblick auf nahe gelegene Quartiere geachtet.

Da die Auswertung der Dauererfassungsgeräte eine erhöhte Aktivität von Breitflügel-Fledermäusen zeigte, wurden alle weiteren Detektorbegehungen in der ersten Nachthälfte ab Einbruch der Dämmerung von drei BiologInnen durchgeführt, da diese Art zur Ausflugszeit besser erfassbar ist. Die Erfassungen erfolgte am 10.07., 12.07., 18.07., 30.07. und 23.08.2023.

Foto 17 f.:
Beispiele für die
akustische Dauer-
erfassung (Song Meter
Mini Bat) im Untersu-
chungsgebiet.



4.1.1 Übersicht der Ergebnisse und Bewertungen

Ergebnisse der akustischen Erfassungen

Die Auswertungsergebnisse der akustischen Aufnahmen sind in Tabelle 3 aufgeführt. Bei den Detektor- und Dauererfassungen wurden überwiegend Rufe von Zwergfledermaus und Breitflügelfledermaus aufgezeichnet. Selten wurde auch der Große Abendsegler registriert. Weitere Rufaufnahmen nyctaloider Arten (Großer/Kleiner Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Zweifarbfledermaus) sind nicht auf Artniveau bestimmbar. Außerdem wurden einzelne Rufsequenzen überfliegender Rohhautfledermäuse aufgenommen. Es wurden auch wenige Einzelrufsequenzen von *Plecotus* und *Myotis* Fledermäusen registriert, darunter einzelne Sequenzen des Großen Mausohrs. Die weiteren *Myotis*-Rufe sind dem Formenkreis der Fransenfledermaus zuzuordnen, aber anhand der wenigen Rufsequenzen und der

besonderen Rufsituation nahe am Gebäude nicht eindeutig auf Artniveau zu bestimmen.

Anders als die *Myotis* Rufsequenzen wurden die *Plecotus* Rufe auch im Dachboden eines der Gebäude (Haus Nr. 15) aufgenommen. Zwischen Braunem und Grauem Langohr ist eine Unterscheidung auf Artniveau ohne Sozilllaute nicht sicher möglich. Aufgrund der Habitatsituation im Siedlungsbereich und einer in der 180 m entfernten Marienkapelle festgestellten Wochenstube des Grauen Langohrs, ist aber eher von einem Grauen Langohr auszugehen.

Tabelle 3: Liste der akustisch im Plangebiet nachgewiesenen Fledermausarten und deren Schutz- sowie Gefährdungsstatus					
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste BW	Rote Liste D	FFH	BNatSchG Status
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	2	3	IV	§§
<i>Myotis</i> Art (vermutl. Fransenfledermaus)	<i>Myotis (nattereri)</i>	2	*	IV	§§
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	2	*	II, IV	§§
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	i	V	IV	§§
Graues/ (Braunes) Langohr	<i>Plecotus austriacus/(auritus)</i>	1/(3)	1/(3)	IV	§§
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	i	*	IV	§§
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	3	*	IV	§§

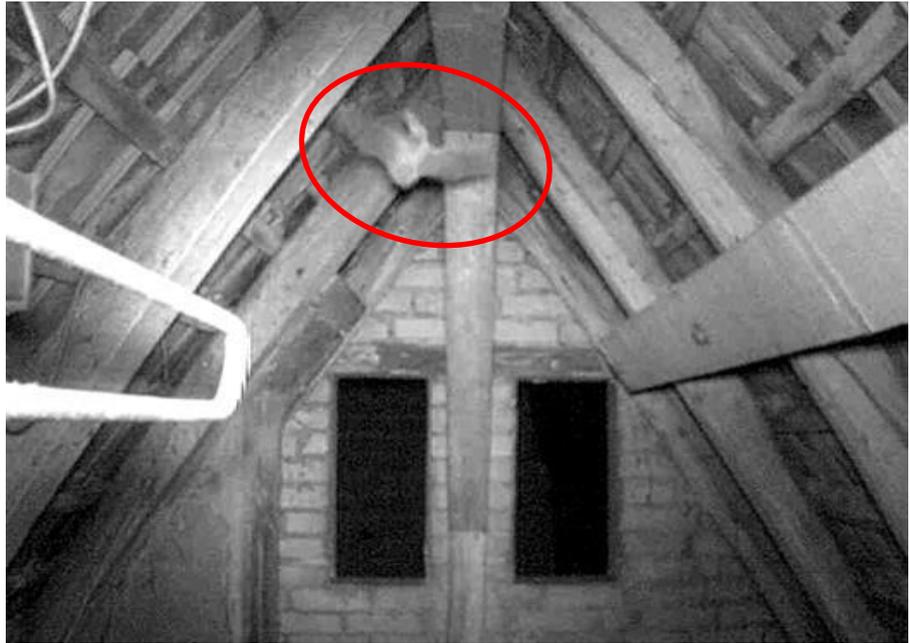
Erläuterungen zur Tabelle RL = Rote Liste, D = Deutschland (Meinig et al. 2020), BW = Baden-Württemberg (Braun & Dieterlen 2003), FFH = Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; IV = Anhang IV-Art, §§ = streng geschützt

0 = ausgestorben, ausgerottet oder verschollen
 1 = vom Aussterben bedroht
 2 = stark gefährdet
 3 = gefährdet
 R = extrem selten (rar)
 G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
 i = gefährdete wandernde Art
 V = Vorwarnliste
 D = Daten ungenügend
 * = ungefährdet

Ergebnisse der Wildtierkameras

Beide Wildtierkameras aus Haus Nr. 15 zeigen eine Videosequenz mit einer vorbeifliegenden Fledermaus. Während die eine Fledermaus aufgrund der Geschwindigkeit nicht weiter bestimmbar ist, handelt es sich bei der anderen unverkennbar um ein Individuum der Gattung *Plecotus* (s. Foto unten). Wie oben bereits beschrieben, wird angenommen, dass es sich um ein Graues Langohr handelt.

Foto 18
Im Dachstuhl des
Hauses Nr. 15 wurde
eine Langohrfledermaus
beim Anfliegen von
Strukturen im Sparren-
dach aufgenommen.



Bedeutung der Gebäude als Quartierraum für Fledermäuse

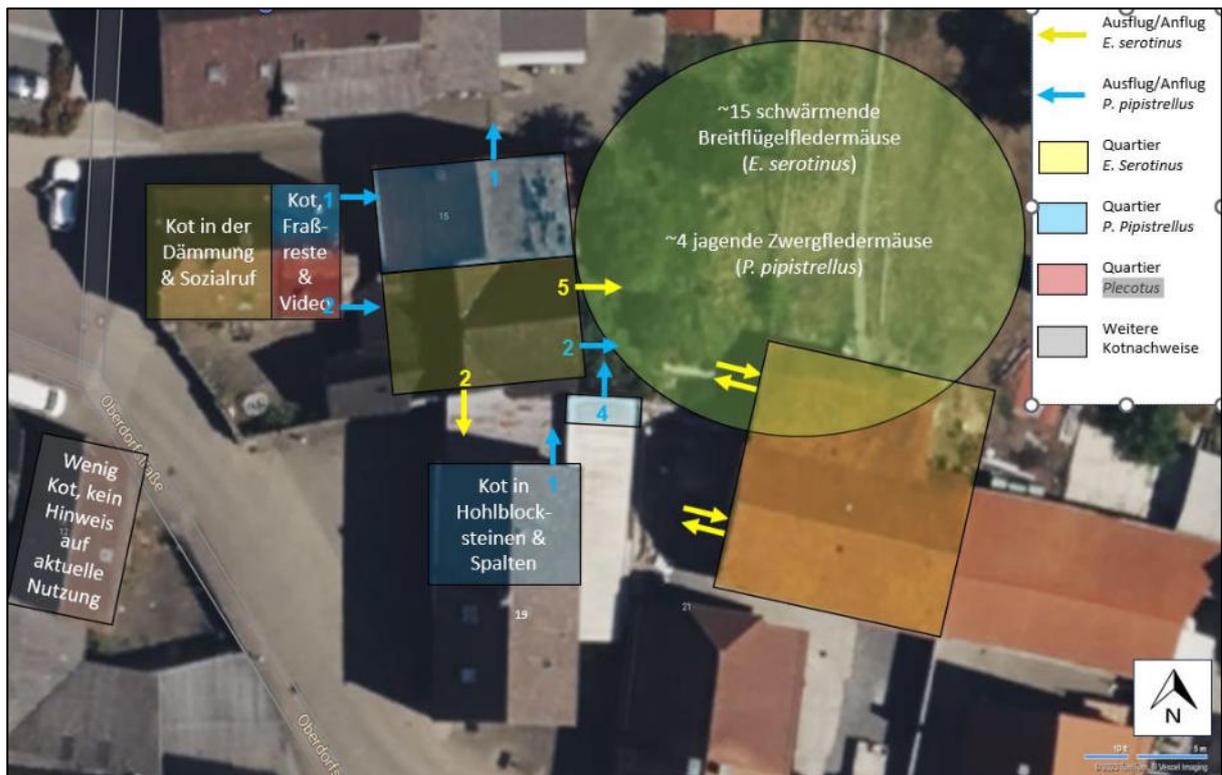
Bei der Untersuchung des Gebäudebestands wurden verschiedene Spuren von Fledermäusen (Fledermauskot, Urinspuren, Fraßreste) in/am Gebäude festgestellt. In Kombination mit den weiteren Erfassungen konnten Quartiere der folgenden Arten nachgewiesen werden:

1. Breitflügel-Fledermaus Wochenstuben- oder Männchenkoloniequartier
2. Mehrere Einzelquartiere von Zwergfledermäusen
3. Einzelquartier (Graues) Langohr

Die Quartiernachweise erfolgten in der Oberdorfstr. 15 und 17 sowie den beiden dazugehörigen Scheunen, der Oberdorfstr. 19 (Feuerwehr) und der zugehörigen Garage. In der Oberdorfstr. 12 wurden wenige alte Kotspuren, aber kein aktueller Besatz festgestellt. Die Nutzung der Gebäude im Plangebiet durch die drei Fledermausarten ist in Abbildung 5 dargestellt. Die Scheune im Osten befindet sich außerhalb des Plangebiets; sie bietet sich aufgrund ihrer Nähe zu den betroffenen Gebäuden als Maßnahmenstandort an¹.

¹ BIOPLAN (2023): Maßnahmenkonzept Fledermäuse für das Vorhaben „Neuordnung Ortsmitte Zeutern“ in Ubstadt-Weiher

Abbildung 5: Nachweise von Fledermausquartieren im Plangebiet und seiner Umgebung



Bedeutung des vorhandenen Baumbestandes als Quartierraum

Im Baumbestand des Untersuchungsgebietes wurden keine potentiell als Fledermausquartier geeigneten Baumhöhlen oder anderen Strukturen wie abstehende Borke nachgewiesen.

Bedeutung der Fläche als Nahrungshabitat für Fledermäuse

Das Untersuchungsgebiet bietet Fledermäusen lediglich im Bereich des im Nordosten befindlichen verbrachten Gartens günstiges Nahrungshabitat. Die ruderalisierte krautige Vegetation, Brombeeren, Sträucher und ein Kirschbaum bieten geeignete Entwicklungsbedingungen für Insekten und somit auch Fledermäusen ein gutes Nahrungsangebot. Die Lage in unmittelbarer Nähe zu den festgestellten Quartieren der Zwerg- und Breitflügel-Fledermaus machen den Garten als quartiernahes Jagdhabitat attraktiv. Jagende Individuen beider Arten wurden dort insbesondere nach und vor dem Aus- resp. Einflug festgestellt. Da die Gartenfläche mit knapp 220 m² sehr klein ist, jagten die beiden Arten aber vor allem auf dem benachbarten Flurstück 385, welches aufgrund einer teilweisen Beweidung mit Schafen vermutlich besonders insektenreich ist.

Foto 19:
Jagdhabitat im Plangebiet



Für die Zwerg- und Breitflügelfledermaus stellt das Jagdhabitat im Plangebiet eines von zahlreichen weiteren Teiljagdhabitaten dar, die im Einzelnen von untergeordneter Bedeutung sind. Beide Arten finden unmittelbar außerhalb des Plangebiets in den nordöstlich angrenzenden, deutlich größeren Gartengrundstücken günstigen Nahrungsraum im Siedlungsgebiet.

Die Zwergfledermaus ist hinsichtlich der Ansprüche an ihr Jagdhabitat eine sehr flexible Art, die eine Vielzahl verschiedenartiger Habitats zum Beutewerb nutzt (Dietz et al. 2007). Bei Zwergfledermäusen betragen die Distanzen zwischen Quartier und den verschiedenen Teiljagdhabitaten im Durchschnitt weniger als 1-2 km. Es ist davon auszugehen, dass die bevorzugt gewässernah jagende Zwergfledermaus insbesondere die knapp 50 m nördlich des Plangebiets befindlichen attraktiven Jagdhabitats am Katzbach aufsucht.

Mit seinen ausgeprägten Ufergehölzen bietet der Katzbach auch der Breitflügelfledermaus ideale Jagdhabitats – ebenso wie die strukturreiche Kulturlandschaft um Zeutern. Meist werden von der Breitflügelfledermaus Jagdhabitats im Umkreis von 3 km aufgesucht, bisweilen aber auch deutlich weiter entfernte Gebiete (bis max. 12 km; LANUV 2012).

Jagdaktivitäten des in Haus Nr. 15 Quartier beziehenden männlichen (Grauen) Langohrs konnten im Plangebiet nicht nachgewiesen werden. Eine gelegentliche Jagdhabitatnutzung ist insbesondere um die Ein- und Ausflugszeiten herum aber denkbar. Da Langohrrufe meist nur dann aufgenommen werden, wenn Tiere in <5 m Entfernung vom Aufnahmegerät orten, ist die leise rufende Art in akustischen Erfassungen stets unterrepräsentiert. Grundsätzlich verweilen Graue Langohren selten längere Zeit in einem Gebiet, sondern wechseln recht oft und schnell ihre Jagdhabitats. Günstige Jagdhabitats werden auch in einigen Kilometern Entfernung aufgesucht, liegen aber meist unter 5,5 km entfernt (Dietz & Kiefer 2014). Der vergleichsweise großräumig aktiven Art (im Gegensatz zum Braunen Langohr) stehen in der strukturreichen Kulturlandschaft um Zeutern eine Vielzahl günstiger Jagdhabitats innerhalb ihres Aktionsradius zur Verfügung.

Bei den Dauererfassungen wurden auch Große Abendsegler aufgenommen. Der Große Abendsegler nutzt den offenen Luftraum über dem Plangebiet unregelmäßig als Teil seiner deutlich größeren Jagdhabitats.

Jagdaktivitäten anderer Arten konnten bei den Begehungen nicht nachgewiesen werden.

Aufgrund der Kleinflächigkeit des Jagdhabitats im Plangebiet und dessen räumlicher Nähe zu ausgedehnteren Nahrungsräumen höherer Habitatqualität kommt dem Plangebiet für Fledermäuse zur Nahrungssuche eine **untergeordnete Bedeutung** zu. Sie stellen für die sie nutzenden Arten **keine essenziellen Nahrungshabitate** dar.

Bedeutung potentieller Leitstrukturen für Fledermäuse

Das überwiegend bebaute Untersuchungsgebiet bietet Fledermäusen **keine ausgesprochenen Leitstrukturen**.

Bei Zwerg- und Breitflügelfledermaus handelt es sich um „bedingt strukturgebunden“ fliegende Arten (Brinkmann et al. 2012; Simon et al. 2004). Sie benötigen im Gegensatz zu strukturgebunden fliegenden Arten wie Langohrfledermäusen nicht zwingend lineare Landschaftselemente zur Orientierung bei Transferflügen. Sie nutzen diese zwar gerne – insbesondere bei der Jagd – überfliegen aber auch regelmäßig offene Landschaft, z. T. in größerer Höhe (Brinkmann et al. 2012). Von Zwerg- und Breitflügelfledermaus ist zudem bekannt, dass sie im Gegensatz zu lichtscheuen Fledermausarten regelmäßig an Straßenlaternen jagen. Ihre Empfindlichkeit gegenüber Lichtemissionen wird als gering eingeschätzt (Brinkmann et al. 2012).

Langohrfledermäuse hingegen reagieren empfindlich auf Licht und nutzen daher bevorzugt dunkle Korridore, um von ihren Quartieren in die Jagdhabitats zu gelangen. Ein solcher **Dunkelkorridor ist derzeit vom nördlichen Plangebiet nach Nordosten hin zum Katzbach gegeben**. Um diesen zu erhalten, ist Lichtverschmutzung bei der Bebauung zu vermeiden.

4.1.2 Beurteilung der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG

Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Verschiedene rückzubauende Gebäudestrukturen werden nachweislich oder potentiell von Fledermäusen genutzt. Ohne die Umsetzung von Vermeidungsmaßnahmen² bestünde im Zuge des Rückbaus daher das Risiko, Fledermäuse zu verletzen oder zu töten. Es sind daher **Vermeidungsmaßnahmen notwendig**, um ein Eintreten des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestands nach § 44 (1) BNatSchG zu verhindern. Durch die Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen wird eine **signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos durch das Vorhaben ausgeschlossen**.

Schadigungsverbot von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

Durch den vorhabensbedingten Entfall mehrerer Quartierstrukturen ist mit der **Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten** der Breitflügel- und Zwergfledermaus sowie des Grauen Langohrs zu rechnen. Die ökologische Funktion der jeweils betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Quartierverbund) ist trotz des Vorhandenseins weiterer Quartiere in der Umgebung nicht mehr sichergestellt. Zur Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität sind daher **vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich**.

² BIOPLAN (2023): Maßnahmenkonzept Fledermäuse für das Vorhaben „Neuordnung Ortsmitte Zeutern“ in Ubstadt-Weiher

Bei Durchführung dieser CEF-Maßnahmen wird davon ausgegangen, dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang für die betroffenen Zwergfledermäuse (Männchen) und das Graue Langohr (Einzeltier) gewahrt bleibt.

Im Hinblick auf die betroffene Kolonie der **Breitflügelfledermaus** ist es im Sinne von CEF-Maßnahmen nicht möglich prognosesicher wirksame Ersatzquartierstrukturen herzustellen (s. Kap. 4.1.3.1). Für die Art wird daher eine **Ausnahme vom Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG** beantragt; die für die Breitflügelfledermaus definierten Ausgleichsmaßnahmen zählen daher zu den **FCS-Maßnahmen**.

Durch den Entfall des Gartens käme es außerdem zum kleinräumigen Verlust quartiernaher Jagdhabitats. Diese stellen aufgrund der großen Aktionsradien der betroffenen Arten und des Vorhandenseins günstigerer Jagdhabitats in der Umgebung jedoch keine essenziellen Nahrungshabitats dar. Der kleinräumige Entfall der Teiljagdhabitats hätte somit keine Beschädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten zur Folge. Leitstrukturen sind vorhabensbedingt nicht betroffen.

Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Vorhabensbedingte Störungen können sich nicht in einem erheblichen Umfang auf die lokalen Populationen der betroffenen Fledermausarten auswirken. Die lokalen Populationen besiedeln in den Naturräumen „Kraichgau“ und „Hardtebene“ stetig geeignete Habitats und sind so individuenreich, dass der denkbare Umfang von Störungen der jeweiligen Arten keinen Einfluss auf deren Erhaltungszustand nehmen kann. Da der **Tatbestand der erheblichen Störung hinsichtlich keiner der festgestellten Arten eintritt**, sind diesbezüglich keine Maßnahmen erforderlich.

4.1.3 Einzelartbetrachtung betroffener Fledermausarten

Im Folgenden werden die vorhabensbedingt betroffenen Fledermausarten einzeln betrachtet.

4.1.3.1 Breitflügelfledermaus

Quartiersituation

Bei den Untersuchungen konnten ca. 15 Breitflügelfledermäuse im Plangebiet und dem angrenzenden Nachbargarten schwärmend festgestellt werden. Wie bei Breitflügelfledermäusen häufiger der Fall, nutzten die Tiere der Kolonie zeitgleich mehrere Quartiergebäude. Etwa sieben Tiere bezogen in der **einsturzgefährdeten Scheune im Plangebiet** Quartier. Hinsichtlich der weiteren Tiere wird angenommen, dass diese zumindest z.T. in der **benachbarten Scheune außerhalb des Plangebiets** Quartier bezogen, da diese regelmäßig umflogen und angeflogen wurde. Außerdem wurde der **Speicher von Gebäude Nr. 17** anhand von Kotnachweisen und einem dort aufgezeichneten Sozialruf ebenfalls als Teil des Quartierverbunds nachgewiesen. Da die Breitflügelfledermäuse nicht durchgehend im Plangebiet anzutreffen waren und nicht alle der schwärmenden Tiere aus dem Plangebiet kamen, ist von **weiteren Teilquartieren der Kolonie im unmittelbaren Umfeld** auszugehen. Der alte Ortskern in dem sich das Plangebiet

	<p>befindet, weist eine Vielzahl von Gebäuden mit hohem Quartierpotential auf.</p> <p>Die Scheune und der gedämmte Speicher (Haus Nr. 17) im Plangebiet sind somit als Teilquartiere eines größeren Quartierverbunds zu verstehen, welcher der Fortpflanzungs- und Ruhestätte der lokalen Individuengemeinschaft entspricht. Da Breitflügelfledermäuse als sehr kältetolerant gelten, kann eine Winterquartierfunktion im Plangebiet nicht ausgeschlossen werden.</p>
Lokale Individuengemeinschaft	<p>Es wird angenommen, dass es sich bei den ca. 15 festgestellten Individuen der Breitflügelfledermaus um eine Wochenstube handelt. Da bei der Art auch Männchenkolonien von bis zu 20 Tieren vorkommen (Dietz et al. 2007), ist eine Männchenkolonie jedoch nicht eindeutig auszuschließen. Da die Beobachtungen zu Zeitpunkten erfolgten als Jungtiere ggfs. bereits flügge waren und die Individuenzahl der Kolonie nur anhand der in den Gärten schwärmenden Tiere geschätzt werden konnte, war ein Reproduktionsnachweis auf Basis einer, mit flügge werdenden Jungtieren erfolgenden, Zunahme der Individuenzahl der Kolonie nicht möglich. Da sich die lokale Individuengemeinschaft nachweislich auf mindestens zwei, wenn nicht mehr Subkolonien aufteilt, welche nahe beieinander befindliche Quartiere nutzt, ist eine genaue Ermittlung der Individuenzahlen nahezu unmöglich.</p>
Lokale Population	<p>Insbesondere außerhalb der Wochenstubenzeit überschneiden sich die Aktionsräume mehrerer lokaler Individuengemeinschaften, da Paarungen an Schwärm-, Paarungs- und Winterquartieren in Entfernungen von meist <50 km von den Sommerquartieren erfolgen (Dietz & Kiefer 2014). Die im Plangebiet festgestellte Individuengemeinschaft bildet zusammen mit weiteren Kolonien der Umgebung eine lokale Population. Aus pragmatischen Gründen werden alle Vorkommen der Art in den Naturräumen „Kraichgau“ und „Hardtebene“ im Rahmen dieser Analyse als lokale Population betrachtet.</p>
Wirkungsprognose Maßnahmen	<p>Als Ausgleich für den Entfall von Quartieren ist die Schaffung verschiedener Quartierstrukturen vorgesehen. Die definierten Maßnahmen sind in einem detaillierten Maßnahmenkonzept dargestellt³.</p> <p>Der Schaffung von Quartierstrukturen für die Breitflügelfledermaus, die im Zuge von Quartierverlusten erfolgen, wird vom Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV 2012) eine mittlere Eignung als CEF-Maßnahme attestiert. Zwar wird die Plausibilität der Wirksamkeit vor dem Hintergrund der Artökologie und der Empfehlungen in der Literatur als hoch eingeschätzt, es fehlt jedoch an wissenschaftlich belegten Annahmenachweisen der Quartiere durch die Art.</p> <p>Ogleich die Prognosesicherheit daher gering ist, wird die Wahrscheinlichkeit einer Annahme der Maßnahmen im vorliegenden Fall als vergleichsweise gut erachtet. Die unmittelbare Nähe des Maßnahmenstandorts erhöht die Chancen auf eine Annahme sehr. Hinzu kommt, dass der Maßnahmenstandort den Tieren bereits bekannt ist und das Gebäude höchstwahrscheinlich bereits als Quartierraum von Breitflügelfledermäusen genutzt wird. Es ist daher damit zu rechnen, dass die Tiere die neuen Strukturen schnell entdecken werden. Die tatsächliche Annahme der Ersatzquar-</p>

³ BIOPLAN (2023): Maßnahmenkonzept Fledermäuse für das Vorhaben „Neuordnung Ortsmitte Zeutern“ in Ubstadt-Weiher

tiere hängt jedoch auch vom aktuellen Quartierdruck und somit den verbleibenden Quartieren im Quartierverbund und der Anzahl der diese nutzenden Fledermäuse ab (Simon et al. 2004).

Auswirkungen auf den
Erhaltungszustand

Der Erhaltungszustand der Breitflügelfledermaus wird landesweit als ungünstig-unzureichend bewertet (LUBW 2019).

Durch das Vorhaben käme es zum Entfall zweier, von Subkolonien der lokalen Individuengemeinschaft, genutzter Quartiere. In der Umgebung werden nachweislich weitere Quartiere im Quartierverbund genutzt. Der alte Ortskern Zeuterns bietet in der direkten Umgebung des Plangebiets eine Vielzahl weiterer alter Gebäude mit besonders hohem Quartierpotential, außerdem werden auch neue Bauten von der Art genutzt. Es ist daher davon auszugehen, dass sich die Quartiersituation durch den Wegfall zweier Teilquartiere nicht maßgeblich verschlechtern wird, zumal vorgezogen zum Entfall eine Vielzahl neuer Quartierstrukturen geschaffen werden. Jagdhabitats werden vorhabensbedingt kaum bzw. nur äußerst kleinflächig berührt; sie stehen der lokalen Individuengemeinschaft auch weiterhin quartiernah sowie in der strukturreichen Kulturlandschaft um Zeutern zur Verfügung. Es kommt vorhabensbedingt somit nicht zu einer deutlichen Abnahme der Größe oder Qualität des Habitats der lokalen Individuengemeinschaft. Durch die Vermeidungsmaßnahmen ist zudem eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos durch das Vorhaben ausgeschlossen.

Eine vorhabensbedingte Abnahme der Populationsgröße der – in den Naturräumen „Kraichgau“ und „Hardtebene“ siedelnden und deutlich mehr Individuen umfassenden – lokalen Population, ist daher ausgeschlossen. Auch im Hinblick auf den Fortpflanzungserfolg der lokalen Population sind, insbesondere bei Durchführung der Maßnahmen, keine Auswirkungen zu erwarten. **Die Möglichkeit der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands wird durch das Vorhaben somit nicht behindert.**

Artenschutzrechtliche
Beurteilung

Bei Durchführung von Vermeidungsmaßnahmen ist nicht mit dem Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 2 (Tötung, erhebliche Störung/Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population) i. V. m. Abs. 5 BNatSchG zu rechnen.

Ein Eintreten des **Verbotstatbestands § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG** (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) hingegen, kann trotz der Durchführung von CEF-Maßnahmen **nicht sicher ausgeschlossen werden**. Prognosesichere CEF-Maßnahmen zur Schaffung von Lebensstätten für die Breitflügelfledermaus sind nicht bekannt. Daher wird eine Ausnahme vom Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG beantragt. Die zugehörigen Zulassungsvoraussetzungen sind in Kapitel 7.0 dargestellt.

4.1.3.2 Graues Langohr

Quartiersituation

Bei den Untersuchungen konnte im Dachstuhl der Oberdorfstr. 15 ein Langohr nachgewiesen werden. Neben einer Videoaufnahme per Wildtierkamera belegt die akustische Dauererfassung eine regelmäßige Nutzung durch eine Langohrfledermaus. Aufgrund der Habitatsituation und des Nachweises einer Wochenstube des Grauen Langohrs in nahe gelegenen Marienkapelle, wird von einem solitären Männchen des Grauen Langohr ausgegangen.

	<p>Im Zuge der Prüfung möglicher Maßnahmenstandorte wurden auch in der Scheune der Oberdorfstr. 40 Hinweise auf eine Nutzung durch eine Langohrfledermaus gefunden. Abgebissene Falterflügel und Kot in/ unter Zapfenlöchern wiesen auf eine aktuelle Nutzung durch ein solitäres Männchen hin. Da die Scheune lediglich 100 m entfernt ist, ist eine Nutzung durch dasselbe Individuum wie im Plangebiet denkbar. Im Umfeld befinden sich zahlreiche weitere alte Gebäude mit hohem Quartierpotential.</p>
Lokale Individuengemeinschaft	<p>In der 180 m vom Plangebiet entfernten Marienkapelle konnte eine mind. neun Individuen (inkl. Jungtiere) umfassende Wochenstube des Grauen Langohrs nachgewiesen werden. Es wird davon ausgegangen, dass das im Plangebiet festgestellte solitäre Männchen Teil dieser Individuengemeinschaft ist.</p>
Lokale Population	<p>Wochenstubennachweise der Art liegen u. a. aus dem 3 km entfernten Unteröwisheim sowie dem 12 km entfernten Flehingen und 14 km entfernten Wiesloch-Baiertal vor.</p> <p>Die in Zeutern und im Umfeld bekannten Wochenstubenkolonien bilden mit weiteren Individuengemeinschaften die lokale Population, da sich ihre Aktionsräume trotz der vergleichsweise geringen Wanderdistanzen der Art (zwischen Sommer- & Winterquartier meist <60 km) zumindest außerhalb der Wochenstubenphase überschneiden.</p> <p>Aus pragmatischen Gründen werden alle Vorkommen der Art in den Naturräumen „Kraichgau“ und „Hardtebene“ im Rahmen dieser Analyse als lokale Population betrachtet.-.</p>
Wirkungsprognose Maßnahmen	<p>Als Ausgleich für den Entfall eines Einzelquartiers ist die Schaffung verschiedener Quartierstrukturen sowie die Aufwertung eines Wochenstubenquartiers der Art vorgesehen. Die definierten Maßnahmen sind in einem detaillierten Maßnahmenkonzept dargestellt⁴.</p> <p>Graue Langohren nehmen neu geschaffene Quartierstrukturen in bereits genutzten Quartieren häufig schnell an. Die Schaffung einer Einflugöffnung in den Dachstuhl der benachbarten Scheune erhöht die Chance auf eine zeitnahe Erkundung durch das betroffene Individuum. Die Plausibilität der Wirksamkeit wird vor dem Hintergrund der Artökologie und der Empfehlungen in der Literatur als hoch eingeschätzt. Eine tatsächliche Annahme der neuen Quartierstrukturen hängt aber auch maßgeblich von der Verfügbarkeit weiterer Quartiere im umgebenden Quartierverbund ab. Diese wird als vergleichsweise hoch angenommen.</p>
Auswirkungen auf den Erhaltungszustand	<p>Da lediglich ein Einzeltier vorhabensbedingt betroffen ist, kann sich das Vorhaben nicht auf den landesweit als ungünstig-unzureichend bewerteten Erhaltungszustand der Art auswirken (LUBW 2019). Das Tötungsrisiko des nachgewiesenen Einzeltieres steigt bei Durchführung der Vermeidungsmaßnahmen nicht signifikant an.</p> <p>Durch die Schaffung neuer Hangplätze sowie die Aufwertung des Wochenstubenquartiers in der Marienkapelle ist sogar eine Förderung der lokalen Individuengemeinschaft möglich.</p>

⁴ BIOPLAN (2023): Maßnahmenkonzept Fledermäuse für das Vorhaben „Neuordnung Ortsmitte Zeutern“ in Ubstadt-Weiher

Artenschutzrechtliche Beurteilung Bei Durchführung von Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen ist nicht mit dem Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 (Tötung, erhebliche Störung/Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) i. V. m. Abs. 5 BNatSchG zu rechnen.

4.1.3.3 Zwergfledermaus

Quartiersituation Bei den Untersuchungen konnten in den Hohlblocksteinen des Feuerwehrhauses (Nr. 19), der zugehörigen Garage sowie der einsturzgefährdeten Scheune und dem Haus Nr. 15 mehrere (mind. 6) Männchenquartiere von Zwergfledermäusen festgestellt werden. Bei den Quartieren in Hohlblocksteinen kann, insbesondere bei den im Dachstuhl der Feuerwehr befindlichen, eine Winterquartierfunktion nicht ausgeschlossen werden. Der alte Ortskern Zeuterns bietet in der direkten Umgebung des Plangebiets eine Vielzahl weiterer alter Gebäude mit besonders hohem Quartierpotential, außerdem werden neue Bauten von der Art ebenso genutzt. Insbesondere für Einzeltiere steht in der Umgebung eine Vielzahl als Quartier nutzbarer Strukturen zur Verfügung. In 100 m Entfernung zum Plangebiet ist in der Oberdorfstr. 40 eine Wochenstube der Art an einem Wohnhaus bekannt.

Lokale Individuengemeinschaft Bei den Untersuchungen konnten insgesamt elf Zwergfledermäuse beim Aus-/Einflug beobachtet werden. Da die Beobachtungen an unterschiedlichen Begehungsterminen erfolgten, sind zwischenzeitliche Quartierwechsel einzelner Individuen und somit einzelne Doppelzählungen möglich. Es wird aber von mindestens sieben Individuen ausgegangen. Dabei handelt es sich um solitäre Männchen, welche Strukturen einzeln bzw. in kleinen Gruppen nutzen. Nur 100 m entfernt befindet sich am Wohnhaus der Oberdorfstr. 40 ein Wochenstubenquartier der Zwergfledermaus (mündliche Mitteilung Hr. Grabitz). Es wird davon ausgegangen, dass die im Plangebiet festgestellten Männchen Teil dieser Individuengemeinschaft sind.

Lokale Population Die das Untersuchungsgebiet nutzenden Individuen bilden zusammen mit Wochenstuben in Zeutern (u.a. i. d. Oberdorfstr. 40) sowie mit zahlreichen anderen Kolonien der weiteren Umgebung eine lokale Population. Die Aktionsräume der Kolonien überschneiden sich insbesondere außerhalb der Wochenstubenzeit, da Paarungen an Schwärm-, Paarungs- und Winterquartieren in Entfernungen von meist <50 km von den Sommerquartieren erfolgen (Dietz & Kiefer 2014).

Wirkungsprognose Maßnahmen Als Ausgleich für den Entfall von mind. sechs Männchenquartieren ist die Schaffung verschiedener Quartierstrukturen vorgesehen. Die definierten Maßnahmen sind in einem detaillierten Maßnahmenkonzept dargestellt⁵. In Bezug auf die Kastennutzung durch Zwergfledermäuse liegen zahlreiche hinreichende Wirksamkeitsbelege vor. Sowohl Einzeltiere wie Wochenstuben der Art nutzen Fledermausflachkästen/-bretter als Einzel-, Balz-, Paarungs- und Wochenstubenquartier (Simon et al. 2004, LANUV NRW 2012). Wie zeitnah und ob eine Annahme von Ersatzquartieren erfolgt, hängt

⁵ BIOPLAN (2023): Maßnahmenkonzept Fledermäuse für das Vorhaben „Neuordnung Ortsmitte Zeutern“ in Ubstadt-Weiher

jedoch u. a. vom aktuellen Quartierdruck und somit von den verbleibenden Quartieren im Quartierverbund und der Anzahl dort vorkommender Fledermäuse ab (Simon et al. 2004). Grundsätzlich zeigen Studien, dass Fledermäuse ihre Umgebung regelmäßig nach neuen Quartierstrukturen absuchen und diese erkunden. Insbesondere die hinsichtlich ihrer Quartierwahl sehr flexible Zwergfledermaus entdeckt neue Quartiere häufig nach kürzester Zeit. Dies wird z. B. durch die rasche Besiedlung unverputzter Hohlblocksteine an im Bau befindlichen Gebäuden belegt (Simon et al. 2004). Einzeltiere, wie die im Vorhaben betroffenen Männchen, sind in ihrer Quartierwahl noch flexibler als Wochenstuben. Bei Quartiermangel wäre daher nach einer kurzen Annahmephase von einer Nutzung der Kästen auszugehen. Das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV 2012) attestiert der Maßnahme eine hohe Eignung als CEF-Maßnahme.

Auch die weiteren Maßnahmen (Spaltenquartiere und Hohlblocksteine im Spitzboden der benachbarten Scheune) weisen eine hohe Eignung für die Art auf.

Auswirkungen auf den Erhaltungszustand Der Erhaltungszustand der häufigen Zwergfledermaus wird landesweit als günstig bewertet (LUBW 2019).

Im Hinblick auf die vorhabensbedingt betroffenen Männchen kommt es bei Durchführung von Vermeidungsmaßnahmen nicht zu einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos.

Eine vorhabensbedingte Verschlechterung des Erhaltungszustands der- in den Naturräumen „Kraichgau“ und „Hardtebene“ siedelnden, individuenreichen lokalen Population ist ausgeschlossen.

Artenschutzrechtliche Beurteilung Bei Durchführung von Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen ist nicht mit dem Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 (Tötung, erhebliche Störung/Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) i. V. m. Abs. 5 BNatSchG zu rechnen.

4.1.4 Maßnahmen für Fledermäuse

Maßnahmenkonzept Um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände im Hinblick auf die am Gebäudebestand festgestellten Fledermäuse auszuschließen, sind vorgezogene Ausgleichs- resp. FCS-Maßnahmen (Breitflügelfledermaus) sowie Vermeidungsmaßnahmen erforderlich. Die geplanten Maßnahmen sind in einem detaillierten Maßnahmenkonzept dargestellt⁶ und zielen auf die Schaffung vielfältiger Quartierstrukturen in räumlicher Nähe ab.

Erfolgskontrollen Es sind Erfolgskontrollen im ersten, dritten und fünften Jahr nach der Umsetzung durchzuführen. Um Bestandsschätzungen vornehmen zu können, sind die geschaffenen Quartierstrukturen gegen Ende der Wochenstubenzeit, wenn die Störungsempfindlichkeit nicht mehr ganz so hoch ist, auf Besatz zu prüfen. Erweisen sich die Maßnahmen als nicht erfolgreich, sind in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde und dem Regierungspräsidium entsprechende Anpassungen vorzunehmen.

⁶ BIOPLAN (2023): Maßnahmenkonzept Fledermäuse für das Vorhaben „Neuordnung Ortsmitte Zeutern“ in Ubstadt-Weiher

4.2 Avifauna (Vögel)

Spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen	Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Voruntersuchung konnte eine Betroffenheit streng geschützter Vogelarten nicht ausgeschlossen werden. Daher wurde diese Artengruppe am 05.05., 24.05., 01.06. und 12.06.2023 untersucht.
Rote Liste Brutvögel Baden-Württembergs	Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG sind alle europäischen Vogelarten Gegenstand der artenschutzrechtlichen Untersuchung. Planungsrelevant sind insbesondere die gefährdeten Brutvogelarten der Bundesländer. Für das Untersuchungsgebiet liefert das Dokument „Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs“ nach Kramer <i>et al.</i> (2022) entsprechende artbezogene Informationen.

4.2.1 Methodik

Die Erfassung der Brutvögel erfolgte anhand der Methode der Revierkartierung nach Südbeck *et al.* (2005). Dabei wurden vier morgendliche Begehungstermine zwischen Anfang Mai und Mitte Juni (05.05., 24.05., 01.06., 12.06.2023) durchgeführt. Im Rahmen nächtlicher Begehungen für Fledermäuse wurde zusätzlich auf das Auftreten von dämmerungs- bzw. nachtaktiven Arten (z. B. Eulen) geachtet. Die Kartierungen wurden grundsätzlich nur bei gutem Wetter durchgeführt und das gesamte Untersuchungsgebiet begangen. Während der Begehungen wurden alle akustisch oder optisch wahrnehmbaren, an die Fläche gebundenen Vögel punktgenau erfasst. Entsprechendes revieranzeigendes Verhalten oder andere Verhaltensweisen wurden notiert. Nach Abschluss der Kartierung wurden die sich abzeichnenden Gruppierungen nach Südbeck *et al.* (2005) sogenannte Papierreviere gebildet. Die angenommenen Revierzentren wurden dann auf Basis der Beobachtungen und typischen Habitatansprüche der jeweiligen Art verortet.

4.2.2 Ergebnisse und Bewertung

Ergebnisse	<p>Die Ergebnisse der Untersuchungen finden sich in Tabelle 4 (mit farblicher Hervorhebung vorhabensbedingt betroffener Arten) und Abbildung 6, Abbildung 7 und Abbildung 8.</p> <p>Mit 22 nachgewiesenen Vogelarten zeigen sich das Untersuchungsgebiet und seine unmittelbare Umgebung hinsichtlich der Artenzahl im Siedlungsraum als durchschnittlich (Tabelle 5). Die überwiegend bebaute Fläche mit den umliegenden Gärten und weiteren Gebäuden ist durch die typischen Arten des Siedlungsbereiches charakterisiert (siehe Abbildung 6). Die festgestellten Vogelarten brüten mehrheitlich in der Umgebung des Untersuchungsgebietes und nutzen dieses z.T. als Nahrungshabitat. Sie sind daher als Nahrungsgäste oder Brutvögel der Umgebung zu werten. Im Vorhabensbereich selbst fehlt es an geeigneten Gehölzen für höhlenbrütende Arten. Freibrüter können potenziell in den Gehölzen (Brombeeren, Sträucher, Kirschbaum) auf der Brache im Nordosten des Untersuchungsgebietes brüten.</p>
------------	--

Tabelle 4: Im Plangebiet und seiner Umgebung nachgewiesene Vogelarten

Nr	Art	wiss. Name	Status	Rote Liste		EU-		G
				B-W	D	WVA	VRL	
1	Amsel	<i>Turdus merula</i>	BV (U)	*	*			§
2	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	BV (U)	*	*			§
3	Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	BV (U)	*	*			§
4	Elster	<i>Pica pica</i>	NG (U)	*	*			§
5	Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	NG (U)	*	*			§
6	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	BV (U)	*	*			§
7	Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	NG (U)	*	*			§§
8	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	BV	*	*			§
9	Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	BV	V	*			§
10	Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	BV	V	*			§
11	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	BV (U)	*	*			§
12	Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	NG (U)	2	3	3		§
13	Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	NG (U)	V	3			§
14	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	BV (U)	*	*			§
15	Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	NG (U)	*	*			§
16	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	NG (U)	*	*			§
17	Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	NG (U)	3	3			§
18	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	BV (U)	*	*			§
19	Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	BV (U)	*	*			
20	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	NG	*	3			§
21	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	BV (U)	*	*			§
22	Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	BV (U)	*	*			§

Erläuterungen zur Tabelle

Status: BV – Brutvogel, NG – Nahrungsgast, DZ – Durchzügler, U - Umgebung

RL: Rote Liste

BW: Rote Liste Baden-Württemberg (Bauer et al. 2016)

D: Rote Liste Deutschland (Ryslavy et al. 2020)

WVA: Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands (Hüppop et al. 2012)

EU-VRL: EU-Vogelschutzrichtlinie

G: Gesetzlicher Schutz nach BNatSchG

Schutzstatus nach § 7 BNatSchG

§§ streng geschützt

§ besonders geschützt

2

Bestand stark gefährdet

3

Bestand gefährdet

 *
 ungefährdet |

RL Rote Liste Deutschlands und der Bundesländer

V

Arten der Vorwarnliste

R

Arten mit geographischer Restriktion

0 Bestand erloschen bzw. verschollen

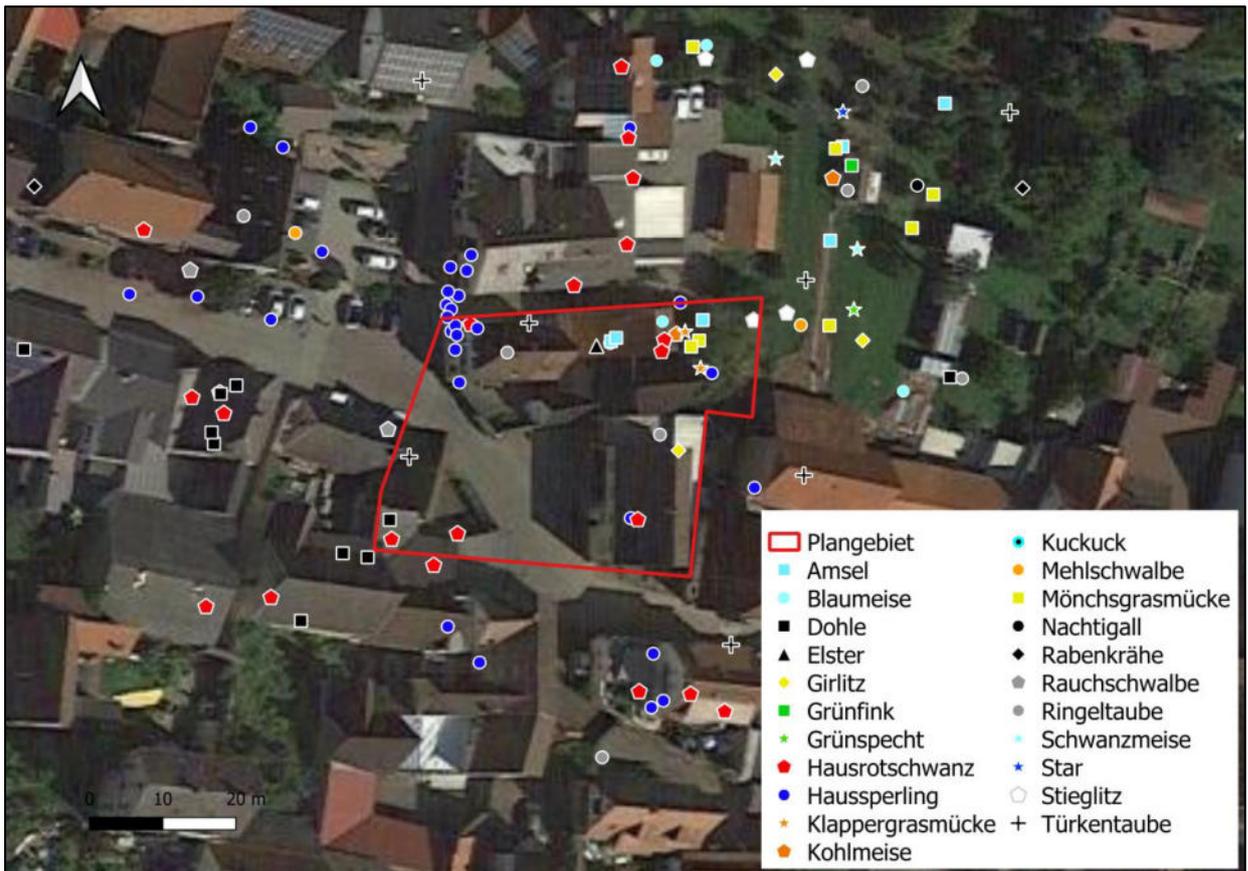
1 Bestand vom Erlöschen bedroht

EU-VRL:

I: Vogelart des Anhangs I

4,2: Vogelart geführt unter Artikel 4 Absatz 2

Abbildung 6: Nachweise aller Vögel im Plangebiet und seiner Umgebung.



Revierzentren

Insgesamt 13 Vogelarten konnten im Untersuchungsgebiet und insbesondere in dessen unmittelbarer Umgebung als Brutvögel nachgewiesen werden (Tabelle 4 und Abbildung 7). Davon brüten der Haussperling und der Hausrotschwanz sicher im Plangebiet. Ein Brutplatz der Klappergrasmücke wird im Nordosten des Plangebiets vermutet. Die Revierzentren im Plangebiet werden durch das Vorhaben entfallen.

Abbildung 7: Revierzentren aller Vögel im Plangebiet und seiner unmittelbaren Umgebung.



Arten mit hoher Schutzwürdigkeit

Mit Haussperling, Star, Kuckuck, Klappergrasmücke, Mehl- und Rauchschwalbe wurden insgesamt sechs Vogelarten der Roten Liste nachgewiesen (siehe Tabelle 4). Drei Brutpaare des Haussperlings brüten an Gebäuden im Plangebiet. Für die Klappergrasmücke liegt ein Brutverdacht im Nordosten des Plangebiets vor.

Rauch- und Mehlschwalbe wurden als gelegentliche Nahrungsgäste in der Umgebung des Plangebiets bzw. im darüber befindlichen offenen Luftraum wurden festgestellt. Star und Kuckuck sind vermutlich Brutvögel der weiteren Umgebung. Außerdem wurde der streng geschützte Grünspecht bei der Nahrungssuche auf dem Nachbargrundstück nachgewiesen.

Die weiteren festgestellten Arten sind regional und lokal weit verbreitet und allesamt nicht bestandsbedroht.

Die vorhabensbedingt betroffenen Arten der Roten Liste werden im Folgenden einzeln behandelt und ihre Nachweispunkte erläutert:

Abbildung 8: Nachweise von Arten der Roten Liste bzw. streng geschützter Arten im Plangebiet und seiner Umgebung.



Haussperling

Es konnten insgesamt drei Brutplätze des Haussperlings an Gebäude Nr. 17 der Oberdorfstraße festgestellt werden. Durch den Abbruch des Hauses entfallen diese Fortpflanzungs- und Ruhestätten, daher sind CEF-Maßnahmen für die Art erforderlich.

Foto 20:
Haussperling am Nest
im Untersuchungsgebiet



Klappergrasmücke Im Nordosten des Plangebiets besteht ein Brutverdacht hinsichtlich der landesweit auf der Vorwarnliste geführten Klappergasmücke. Da im direkten Umfeld keine weiteren Reviere festgestellt wurden und geeignetes Habitat existiert, ist eine Verlagerung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte im Bereich des ökologischen Funktionszusammenhangs anzunehmen. Vorsorglich wird zur langfristigen Sicherung der Funktion dennoch empfohlen, Gehölzpflanzungen entlang des 50 m entfernten Katzbachs vorzunehmen.

4.2.3 Maßnahmen für Brutvögel

Vermeidungsmaßnahme: Bauzeitenregelung Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG darf die Fällung von Gehölzen (inkl. Efeu) und der Abriss von Gebäuden nur außerhalb der Brutzeit im Zeitraum vom 01. Oktober bis zum 28. Februar erfolgen.

CEF-Maßnahmen Haussperling Für den Entfall von drei Brutplätzen des Haussperlings sind **sechs Nistkästen in räumlicher Nähe** anzubringen und dauerhaft zu erhalten. Geeignet ist beispielsweise der Nistkasten „NK MU 08 Nistkasten Sperling“ von Vivara Pro. Da Spatzen Koloniebrüter sind, sollten die Kästen als Gruppe mit mindestens 50 cm Abstand zueinander aufgehängt werden. Anzubringen sind die Kästen vor dem Rückbau der Gebäude in einer Höhe von über 2,5 m an Gebäudefassaden -- vorzugsweise mit angrenzender Vegetation.

CEF-Maßnahme Hausrotschwanz Für den entfallenden Brutplatz des Hausrotschwanzes sind **drei Halbhöhlen/ Nischenbrüterkästen** fachgerecht in räumlicher Nähe anzubringen und dauerhaft zu erhalten. Geeignet ist beispielsweise der Hasselfeldt „Nistkasten für Nischenbrüter“. Anzubringen sind die Kästen noch vor dem Rückbau des Gebäudes in einer Höhe von ca. 2 bis 3 m an Gebäuden oder Bäumen. Der Standort sollte möglichst geschützt vor Niederschlägen, Wind und direkter Sonneneinstrahlung sowie vor Prädatoren wie Katzen, Mardern oder Rabenvögeln sein. Besonders gut eignen sich südlich oder südöstlich exponierte ruhige Winkel unter Haus- oder Vordächern, z. B. im Giebelbereich, unter Balkonen oder Vorsprüngen.

Erfolgskontrollen Da Haussperlinge Nistkästen i.d.R. sehr gut annehmen und die Kästen meistens hoch an Gebäuden angebracht werden – was ihre Kontrolle erschwert – wird ein Monitoring nicht als erforderlich angesehen. Auch in Bezug auf den nischenbrütenden Hausrotschwanz kann aus fachgutachterlicher Sicht auf ein Monitoring verzichtet werden, da die in ihrer Brutplatzwahl sehr flexible Art nicht zwingend auf die Nischenbrüterkästen angewiesen ist und eine Annahme daher auch erst nach einigen Jahren erfolgen kann.

Artenschutzrechtliche Beurteilung Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 (Tötung, erhebliche Störung/Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) i. V. m. Abs. 5 BNatSchG werden unter Beachtung entsprechender Maßnahmen nicht ausgelöst.

4.2.3.1 Weitere empfohlene Maßnahmen

Gehölzpflanzung Klappergrasmücke	Zur langfristigen Sicherung der ökologischen Funktion wird empfohlen, Gehölzpflanzungen entlang des Katzbachs vorzunehmen.
Gehölzpflanzungen	Die Gehölze im Nordosten des Plangebiets bieten freibrütenden Vogelarten potenzielle Brutplätze und stellen Nahrungsquellen für Vögel und Insekten dar. Als Ausgleich für den Entfall der Gehölze wird daher die Pflanzung heimischer Sträucher auf dem Gelände empfohlen. Geeignet sind beispielsweise Wildrose, Weißdorn, Schlehe, Hartriegel, Liguster und Haselnuss.
Weitere Nistkästen	<p>Da die Gebäude im Plangebiet zahlreiche weitere als Brutplatz nutzbare Strukturen für Vögel aufweisen und derartige Strukturen in Neubauten kaum gegeben sind, wird empfohlen 10 Nistkästen in die zukünftigen Neubauten zu integrieren.</p> <p>Um die Bedürfnisse verschiedener Vogelarten abzudecken, wird die Integration bzw. Aufhängung folgender katzen- und mardersicherer Nistkästen empfohlen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 8 in/ auf die Fassade integrierbare Kästen für Haussperlinge und Mauersegler (z. B. Schwegler Mauersegler-Nistkasten Nr. 17 1fach) • 2 Nistkästen für Nischen-/Halbhöhlenbrüter zur Integration in die Fassade
Vogelfreundliche Bauweise	<p>Anlagebedingt können Tiere durch technische Anlagen, Barrieren oder Fallen (z. B. offene Kellerschächte) geschädigt oder getötet werden – dies ist soweit möglich zu vermeiden. Insbesondere für Vögel ist das Risiko besonders hoch, an Glasflächen aufgrund von Durchsicht oder Spiegelung (v. a. der Vegetation) sowie angelockt durch zusätzliche Lichteffekte, zu Tode zu kommen. Rechtlich stellt der Vogelschlag einen Verbotstatbestand nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) dar, soweit eine "signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos" vorliegt. Dieser Tatbestand ist erfüllt, wenn es bezogen auf die natürliche Situation zuvor mit hoher Wahrscheinlichkeit zu gehäuften Opfern kommt. Dies kann schon bei wenigen Tieren der Fall sein. Auch Fledermäuse sind kollisionsgefährdet, da die glatten Oberflächen Ultraschalllaute von den sich nähernden Tieren weg reflektieren. Aufgrund der nicht zu ihnen zurückgeworfenen Echos nehmen sie Fensterscheiben oder andere glatte, senkrechte Flächen daher häufig nicht als Hindernisse wahr.</p> <p>Am wirksamsten kann das Kollisionsrisiko sowohl für Vögel wie Fledermäuse durch den Verzicht auf übermäßige Verbauung von Glas oder anderen stark reflektierenden Oberflächen gesenkt werden. Insbesondere im Hinblick auf Vogelschlag bestehen diverse weitere Möglichkeiten das Tötungsrisiko – z. B. durch großflächige, dichte Markierungen – zu reduzieren. Es sollten geprüfte und als hoch wirksam eingestufte Vogelschutzmuster verwendet werden. Diese sind ebenso wie weitere Maßnahmen zur vogelfreundlichen Bauweise dem aktuellen Stand der Technik entsprechenden Leitfaden „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“ (Schmid et. al, 2012) zu entnehmen.</p>
Artenschutzrechtliche Beurteilung	Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 (Tötung, erhebliche Störung/Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population,

Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) i. V. m. Abs. 5 BNatSchG werden unter Beachtung entsprechender Maßnahmen nicht ausgelöst.

4.3 Reptilien

Spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen

Aufgrund der Habitatstrukturen im Plangebiet konnte eine Betroffenheit streng geschützter Reptilien nicht ausgeschlossen werden. Daher wurde diese Artengruppe am 05.05., 30.05., 06.06. und 23.08.2023 untersucht.

4.3.1 Methodik

Reptilienkartierung

Bei den Reptilienbegehungen wurde die Freifläche des Untersuchungsgebiets langsam abgeschritten; dabei wurde auch auf raschelnde Geräusche flüchtender Tiere geachtet. Die Erfassungen (Tabelle 5) erfolgten unter besonderer Berücksichtigung typischer Kleinstrukturen wie Sonnenplätze (Holz, Steine, offener Boden, Altgras) insbesondere entlang von Grenzstrukturen. Diese wurden bei den Begehungen (auch im Rahmen jener anderer Artengruppen) auf die Präsenz sich dort aufhaltender Reptilien hin überprüft.

Künstliche Verstecke

Zusätzlich wurden zwei künstliche Verstecke ausgelegt und bei jeder Begehung auf darunterliegende Tiere kontrolliert (Tabelle 5).

Tabelle 5: Wetter- und Nachweisdaten der Begehungen		
Datum	Wetter	Nachweis Reptilien
05.05.2023	15 °C, sonnig	nein
30.05.2023	24 °C, sonnig bis leicht bewölkt	nein
06.06.2023	20 °C, sonnig	nein
23.08.2023	23 °C, sonnig	nein

4.3.2 Ergebnisse und Bewertung

Ergebnisse

Trotz sorgfältiger Suche bei für Reptilien günstigen Witterungsbedingungen konnten keine Reptilien im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden (Tabelle 5).

5.0 Tabellarische Maßnahmenübersicht

Eine Übersicht über die für die einzelnen Arten bzw. Artengruppen erforderlichen CEF-Maßnahmen und die sonstigen Maßnahmen gibt Tabelle 6. Die für Fledermäuse geplanten Maßnahmen sind in einem detaillierten Maßnahmenkonzept dargestellt⁷.

Tabelle 6: Übersicht über die erforderlichen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen sowie weitere gutachterlich empfohlene Maßnahmen				
Abkürzungen: V: Vermeidungsmaßnahme; MI: Minimierungsmaßnahme; CEF: CEF-Maßnahme; AMK = artenschutzrechtliches Maßnahmenkonzept; FCS: FCS-Maßnahmen; MI: Minimierungsmaßnahme; GE: Gutachterliche Empfehlung;				
Nr.	Maßnahmenart	Maßnahme	Bemerkungen	Gruppe
1	V	<i>Entfernung von Gehölzen im Zeitraum 01. Oktober bis Ende Februar</i>	Bauzeitenregelung, Ökologische Baubegleitung	Brutvögel
2	V	<i>Abriss von Bestandsgebäuden gemäß der im AMK angegebenen Zeiträume</i>		Fledermäuse
3	CEF	<i>Insgesamt</i> - 6 Nistkästen für Sperlinge - 3 Nistkästen Nischen-/Halbhöhlenbrüter <i>als vorgezogener Ausgleich für entfallende/entwertete Quartiere und Niststätten</i>		Brutvögel
4	CEF/FCS (AMK)	<i>Ausführliches Maßnahmenkonzept zur Schaffung von Quartierstrukturen und Aufwertung vorhandener Quartiere</i>	Vorläufiges AMK bereits erstellt; Umsetzung bis Frühjahr 2024 vorgesehen	Fledermäuse
5	MONI	<i>Monitoring der Maßnahmen für Fledermäuse im 1., 3. und 5. Jahr nach Maßnahmenumsetzung</i>	Ggf. sind Maßnahmen anzupassen	MONI
6	MI	<i>Fledermaus- und insektenfreundliche Beleuchtung</i>	Minimierung der Beeinträchtigung durch Licht	Fledermäuse, Insekten
7	GE	<i>Pflanzung heimischer Gehölze am Katzbach</i>		Brutvögel
8	GE	<i>Integration von Fledermausquartieren auf verschiedenen exponierten Gebäudeseiten an den Neubauten</i>		Fledermäuse
9	GE	<i>Schaffung weiterer Nistmöglichkeiten an den Neubauten:-</i> - <i>Mind. 10 in/ auf die Fassade integrierbare Kästen (8 Kästen für Sperlinge/Mauersegler, 2 Nistkästen für Nischen-/Halbhöhlenbrüter)</i>		Vögel
10	GE	<i>Pflanzung von heimischen Sträuchern und Bäumen auf dem Gelände</i>		Brutvögel, Fledermäuse, Insekten
11	GE	<i>Vogelfreundliche Bauweise</i>	Vermeidung von Vogelschlag	Vögel

⁷ BIOPLAN (2023): Maßnahmenkonzept Fledermäuse für das Vorhaben „Neuordnung Ortsmitte Zeutern“ in Ubstadt-Weiher

6.0 Gesamtfazit

Fledermäuse	<p>Es wurden besetzte Fledermausquartiere der Arten Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus und (Graues) Langohr in der Oberdorfstr. 15 und 17 und den beiden dazugehörigen Scheunen sowie der Oberdorfstr. 19 (Feuerwehr) und der zugehörigen Garage nachgewiesen. In der Oberdorfstr. 12 wurde kein aktiver Besatz festgestellt, aber wenige alte Kotspuren. Um das Eintreten von Verbotstatbeständen zu verhindern, sind Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen notwendig. Diese sind in einem separaten artenschutzrechtlichen Maßnahmenkonzept dargestellt.</p> <p>Da keine prognosesicheren CEF-Maßnahmen zur Schaffung von Lebensstätten für die Breitflügelfledermaus bekannt sind, wird für diese Art eine Ausnahme vom Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) beantragt. Die Schaffung von Quartierstrukturen für die Art entspricht somit FCS-Maßnahmen.</p>
Brutvögel	<p>Es konnten Brutstätten von den gebäudebrütenden Arten Haussperling und Hausrotschwanz im Plangebiet festgestellt werden, für die geeignete CEF-Maßnahmen definiert wurden. Hinsichtlich der freibrütenden Klappergrasmücke werden Gehölzpflanzungen am Katzbach empfohlen. Außerdem wurden Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenregelung) festgelegt.</p>
Reptilien	<p>Es konnten keine Reptilien im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Maßnahmen sind daher nicht erforderlich.</p>
Artenschutzrechtliche Beurteilung	<p>Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 (Tötung, erhebliche Störung/Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) i. V. m. Abs. 5 BNatSchG werden unter Beachtung der genannten Maßnahmen im Hinblick auf Brutvögel nicht ausgelöst. Hinsichtlich der Zwergfledermaus und des (Grauen) Langohrs wird bei Durchführung von Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen ebenfalls nicht mit der Auslösung von Verbotstatbeständen gerechnet.</p> <p>Trotz Maßnahmen ist eine Beschädigung des Quartierverbunds der Breitflügelfledermaus durch das Vorhaben möglich. Es wird daher eine Ausnahme vom Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) beantragt.</p>

7.0 Ausnahmeantrag

Im Hinblick auf die Breitflügelfledermaus könnte trotz der Durchführung von CEF-Maßnahmen ein Eintreten des **Verbotstatbestands § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG** (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) **nicht sicher ausgeschlossen werden**. Prognosesichere CEF-Maßnahmen zur Schaffung von Lebensstätten für die Breitflügelfledermaus sind nicht bekannt. Daher wird die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG beantragt.

7.1 Vorliegen von zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses (§ 45 Abs. 7 Satz 1 BNatSchG)

Gemeindeverwaltung Ubstadt-Weiher:

Mit dem Abbruch der Gebäude in der Zeuterner Ortsmitte soll in erster Linie Raum für einen neuen Kindergartenstandort in Zeutern geschaffen werden. Darüber hinaus ist die Ansiedlung einer Arztpraxis und ggfls. die Schaffung von Wohnraum vorgesehen. Der neue Kindergarten ist dringend erforderlich, weil die Kinderzahlen in Zeutern und somit auch der Bedarf an Kindergarten- und Krippenplätzen in den letzten Jahren gestiegen sind. So gibt es derzeit für das Kindergartenjahr 23/24 132 Kinder im Alter von 3 Jahren bis Schuleintritt. Dazu kommen noch 12 Kinder von der Gemeinschaftsunterkunft für Flüchtlinge, die ebenfalls im Ortsteil Zeutern liegt. Dem stehen momentan 108 vorhandene Kindergartenplätze gegenüber, woraus man ersehen kann, dass ein dringender Bedarf im Ortsteil Zeutern besteht. Eine Erweiterung im bestehenden Kindergarten St. Josef Zeutern ist nicht möglich, und auch die Krippenplätze sind dort bereits restlos belegt.

7.2 Fehlen zumutbarer Alternativen (§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG)

Gemeindeverwaltung Ubstadt-Weiher:

Ein ursprünglich ins Auge gefasster Neubau des Kindergartens am Ortsrand ist gescheitert, weil die Flächen nicht verfügbar wurden. Grundsätzlich wird auch aus naturschutzfachlichen Gesichtspunkten die Innenentwicklung einer weiteren Zersiedelung von freier Landschaft und Flächenversiegelung im Außenbereich vorgezogen. Außerdem wird der Standort des Kindergartens in der Ortsmitte aufgrund der Wohnorte der Kinder als ideal erachtet. Die zum Abbruch vorgesehenen Bestandsgebäude sind teils aufgrund ihres baulichen Zustands (Einsturzgefahr), teils aufgrund ihres Zuschnitts, für den geplanten Zweck nicht nutzbar. Abbruch und Neubebauung sind daher unumgänglich. Ausweichmöglichkeiten gibt es auf der begrenzten Fläche des Vorhabengebiets nicht. Da die Abrissobjekte teilweise akut einsturzgefährdet sind und sie bei weiterem Zerfall auch als Fledermausquartiere verloren gehen würden, wird in der Umsetzung der Ersatzmaßnahmen auch eine Chance zum langfristigen Erhalt der Fledermausbestände gesehen.

Das Erschließungsvorhaben wird im Rahmen des Landessanierungsprogramms durch das Land Baden-Württemberg unterstützt. Sollten sich langfristige Verzögerungen ergeben, wäre das Gesamtvorhaben aus finanziellen Gründen bedroht. Eine mögliche Aufwertung der Ortsmitte in Zeutern würde damit entfallen. Um dies zu

vermeiden, hat die Gemeinde frühzeitig u.a. die notwendigen artenschutzrechtlichen Untersuchungen in Auftrag gegeben.

7.3 Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustands der Populationen der Art (§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG; bei FFH-Anhang IV Arten i.V.m. Art.

Der Erhaltungszustand der Breitflügelfledermaus wird landesweit als ungünstig-unzureichend bewertet (LUBW 2019).

Die vorhabensbedingt möglichen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Art sind in Kapitel 4.1.3.1 dargestellt. Die darin erfolgende Prüfung ergibt, dass **die Möglichkeit der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands durch das Vorhaben nicht behindert wird.**

8.0 Verwendete Literatur

- Albrecht, K., T. Hör, F. W. Henning, G. Töpfer-Hofmann & C. Grünfelder (2014): Leistungsbeschreibung für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Schlussbericht 2014
- Baer, J., S. Blank, C. Chucholl, U. Dußling & A. Brinker (2014): Die Rote Liste für Baden-Württembergs Fische, Neunaugen und Flusskrebse - Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg, Stuttgart, 64 S.
- BIOPLAN (2023): Maßnahmenkonzept Fledermäuse für das Vorhaben „Neuordnung Ortsmitte Zeutern“ in Ubstadt-Weiher
- Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch das Gesetz vom 18.08.2021 (BGBl. I S. 3908) m.W.v. 31.08.2021 geändert worden ist.
- Dietz, C., O. von Helvesen & D. Nill (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Kosmos Naturführer, Stuttgart
- Dietz, C. & Kiefer, A. (2014): Die Fledermäuse Europas kennen, bestimmen, schützen. Kosmos Verlag, Stuttgart. 400 S.
- Dietz, M. & Simon, M. (2006): Artensteckbrief - Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) in Hessen - Verbreitung, Kenntnisstand, Gefährdung. Hessen-Forst FENA Naturschutz. 8 S.
- Ebert G., Hofmann A., Karbiener O., Meineke J.-U., Steiner A. & Trusch, R. (2008): Rote Liste und Artenverzeichnis der Großschmetterlinge Baden-Württembergs (Stand: 2004) unter Mitarbeit von Bartsch D., Bläsius R., Geissler-Strobel S., Hafner S., Hermann G., Meier M., Nunner A., Ratzel U., Schanowski A. und Steiner R.
- EU-Kommission (2007): Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinie 92/43/EWG. Online unter:
https://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/species/guidance/pdf/guidance_de.pdf
- EU-Kommission (2021): Mitteilung der Kommission – Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinie. Online unter: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/a17dbc76-2b51-11ec-bd8e-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-search>
- EU-Richtlinie (2007): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie). Online unter: <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:1992L0043:20070101:DE:PDF>
- EU-Richtlinie (2010): Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie). Online unter: <https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/documents/10184/166603/CELEX%253A32009L0147%253ADE%253ATXT.pdf/e9c09ff3-6c2c-495f-9a98-ac0c10837b6c>
- Gassner, E., A. Winkelbrandt & D. Bernotat (2010): UVP und Strategische Umweltprüfung. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung. Heidelberg

- Gessner, B. (2011): Fledermaus-Handbuch LBM - Entwicklung methodischer Standards zur Erfassung von Fledermäusen im Rahmen von Straßenprojekten in Rheinland-Pfalz. - Landesbetrieb Mobilität Rheinland-Pfalz (Hrsg.)
- Glutz von Blotzheim, U.N & K. M. Bauer (Hrsg.) (1994): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 9 (Columbiformes bis Piciformes). Wiebelsheim
- Hahn-Siry, G. (1996): Zauneidechse – *Lacerta agilis* (LINNAEUS, 1758). – In: Bitz A., Fischer K., Simon L., Thiele R. & Veith M. (1996): Die Amphibien und Reptilien in Rheinland-Pfalz, Bd. 2. – Landau (Gesellschaft für Naturschutz und Ornithologie Rheinland-Pfalz e. V., Hrsg.): S. 345–356
- Hölzinger, J., H.-G. Bauer, M. Boschert & U. Mahler (2005): Artenliste der Vögel Baden-Württembergs, Ornithologisches Jahreshft für Baden-Württemberg, Band 22, Heft 1. Online unter: https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/natur-und-landschaft/besonders-und-streng-geschuetzte-arten/-/asset_publisher/mL0nhW6V5oKk/content/vogel-tabelle?inheritRedirect=false
- Hüppop, O., H.-G. Bauer, H. Haupt, T. Ryslavy, P. Südbeck & J. Wahl (2013): Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands. 1. Fassung, 31. Dezember 2012. Ber. Vogelschutz 49/50: 23–83
- Kramer, M., H.-G. Bauer, F. Bindrich, J. Einstein & U. Mahler (2022): Rote Liste der Brutvögel Baden-Württembergs. 7. Fassung, Stand 31.12.2019. – Naturschutz-Praxis Artenschutz 11.
- Lambrecht, H. & J. Trautner (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlussstand Juni 2007. – FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 804 82 004 – Hannover, Filderstadt
- Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) (Hrsg.) (2008): Geschützte Arten - Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden besonders und streng geschützten Arten.
- Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) (2016): Offenland-Biotopkartierung Baden-Württemberg. Ausgabe: 9.
- Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW) (2018): Offenland-Biotopkartierung: Geschützte Lebensräume werden erfasst! Online unter: <https://pudi.lubw.de/detailseite/-/publication/85102>
- Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW) (2022): Daten- und Kartendienst der LUBW. Online unter: <https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/>
- LANUV NRW (2012): Maßnahmensteckbriefe Säugetiere NRW. Abzurufen unter: <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/downloads>
- Laufer, H. (1999): Die Roten Listen der Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs (3. Fassung, Stand 31.10.1998). In: Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg 73, S. 103–133
- Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr Baden-Württemberg & Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) (Hrsg.) (2016): Im Portrait - die Arten und Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie. 6. Auflage.
- Mirschel, F., S. Hartwig & S. Malt (2009): Kartier- und Bewertungsschlüssel von FFH-Anhang II Arten im SCI – Großer Feuerfalter. Sächsisches Staatsministerium für

Umwelt und Landwirtschaft, Landesamt für Umwelt- und Geologie, Referat
Landschaftspflege/Artenschutz

Runge H., M. Simon & T. Widdig (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080, (unter Mitarb. von: H. W. Louis, M. Reich, D. Bernotat, F. Mayer, P. Dohm, H. Köstermeyer, J. Smit-Viergutz, K. Szeder). - Hannover, Marburg. S. 18

Ryslavy, T., H.-G. Bauer, B. Gerlach, O. Hüppop, J. Stahmer, P. Südbeck & C. Sudfeldt (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6. Fassung. In: Deutscher Rat für Vogelschutz (Hrsg.): Berichte zum Vogelschutz. Band 57: 13-112

Rössler, M., W. Doppler, R. Furrer, H. Haupt, H. Schmid, A. Schneider, K. Steiof & C. Wegworth (2022): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 3., überarbeitete Auflage. Schweizerische Vogelwarte Sempach.

Simon, M., Hüttenbügel, S. & Smit-Viergutz, J. (2004): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten. - Bonn (Bundesamt für Naturschutz). - Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 76: 275 S.

Südbeck P., H. Andretzke, S. Fischer, K. Gedeon, T. Schikore, K. Schröder & C. Sudfeldt (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. - Radolfzell, 792 S.

Trautner, J. (2008): Artenschutz im novellierten BNatSchG. Naturschutz in Recht und Praxis – online (1): 1-20

Zielartenkonzept Baden-Württemberg



**Maßnahmenkonzept Fledermäuse für das Vorhaben
„Neuordnung Ortsmitte Zeutern“ in Ubstadt-Weiher**



Stand: 13.11.2023

Bearbeitung: M. Sc. Lisa Söhn
B. Sc. Rebecca Halasy

Inhaltsverzeichnis

1.0	Vorbemerkungen	1
2.0	Bestandsituation Fledermäuse	2
3.0	Maßnahmen für Fledermäuse.....	4
3.1	Vermeidungsmaßnahmen.....	4
3.2	CEF-Maßnahmen.....	8
3.2.1	Nachbarscheune	8
3.3	Marienkapelle.....	14
3.4	Dauerhafte Sicherung und Unterhaltung der Maßnahmen	18
3.5	Darstellung des Risikomanagements incl. Monitoring	18
3.6	Maßnahmen im Neubaugebiet.....	18
3.0	Zeitplan	20
4.0	Verwendete Literatur	22

1.0 Vorbemerkungen

Anlass

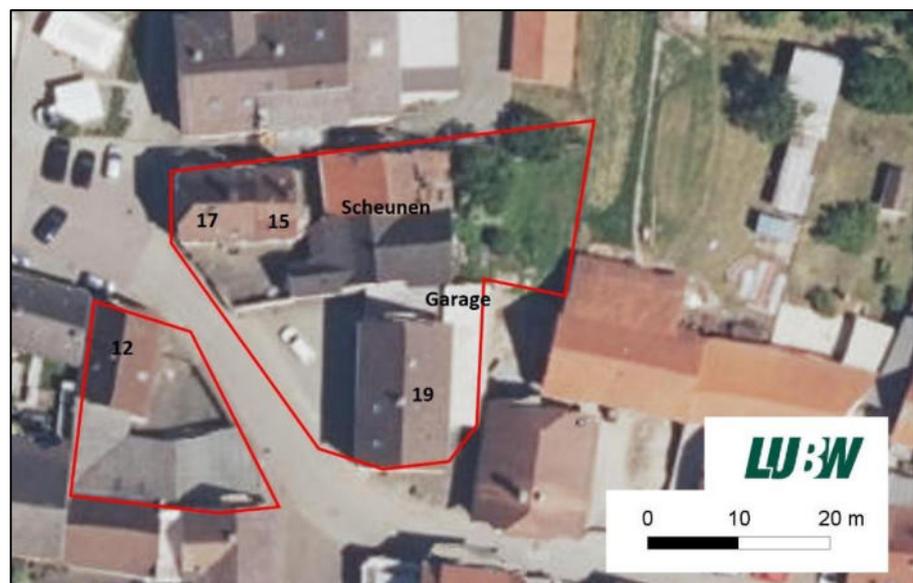
Die Gemeinde Ubstadt-Weiher plant die Neuordnung der Ortsmitte des Ortsteils Zeutern. Hierfür sollen die Bestandsgebäude in der Oberdorfstraße 19, 17, 15 und 12 überwiegend abgebrochen bzw. komplett umgebaut werden (Abbildung 1). Auf dem Gelände ist eine Neubebauung mit halböffentlichen Einrichtungen (Kindergarten, Ärztehaus, ggfls. Einzelhandel / Gastronomie) und Wohnraum vorgesehen.

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände wurden daher artenschutzrechtliche Untersuchungen durchgeführt. Es wurden Vögel und Fledermäuse am Gebäudebestand festgestellt, für die es notwendig ist, Maßnahmen zu definieren. Im Folgenden wird auf die Maßnahmen für Fledermäuse eingegangen; die Maßnahmen für Vögel werden im Bericht zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung dargestellt.

Abbildung 1:
Übersicht der betroffenen Gebäude (gelb;
Quelle: Planungsunterlagen der Gemeinde
Ubstadt-Weiher, Stand:
30.01.2023).



Abbildung 2:
Übersicht der betroffenen Gebäude: Ober-
dorfstr. Nr. 12, Nr.17,
Nr.15, Nr.19 (Feuer-
wehr) + Garage sowie
die beiden zusammen-
hängenden Scheunen
(Quelle: verändert nach
LUBW).



Spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen

Im Frühjahr/Sommer 2023 wurden spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen vorgenommen. Es fanden insgesamt sieben Detektorbegehungen von Ende Mai bis Ende Oktober statt. Im Rahmen dieser Untersuchungen wurden Fledermausvorkommen am Gebäudebestand festgestellt. Außerdem konnten Nistplätze des Haussperlings und Hausrotschwanzes nachgewiesen werden.

2.0 Bestandsituation Fledermäuse

Ergebnisse der akustischen Erfassungen

Die Auswertungsergebnisse der akustischen Aufnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt. Bei den Detektor- und Dauererfassungen wurden überwiegend Rufe von Zwergfledermaus und Breitflügelfledermaus aufgezeichnet. Selten wurde auch der Große Abendsegler registriert. Weitere Rufaufnahmen nyctaloider Arten (Großer/Kleiner Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Zweifarbfledermaus) sind nicht auf Artniveau bestimmbar. Außerdem wurden einzelne Rufsequenzen überfliegender Rauhautfledermäuse aufgenommen. Es wurden auch wenige Einzelrufsequenzen von *Plecotus* und *Myotis* Fledermäusen registriert, darunter einzelne Sequenzen des Großen Mausohrs. Die weiteren *Myotis*-Rufe sind dem Formenkreis der Fransenfledermaus zuzuordnen, aber anhand der wenigen Rufsequenzen und der besonderen Rufsituation nahe am Gebäude nicht eindeutig auf Artniveau zu bestimmen.

Anders als die *Myotis* Rufsequenzen wurden die *Plecotus* Rufe auch im Dachboden eines der Gebäude aufgenommen. Zwischen Braunem und Grauem Langohr ist eine Unterscheidung auf Artniveau ohne Soziallaute nicht sicher möglich. Aufgrund der Habitatsituation im Siedlungsbereich und einer in der 180 m entfernten Marienkapelle festgestellten Wochenstube des Grauen Langohrs, ist aber eher von einem Grauen Langohr auszugehen.

Tabelle 1: Liste der akustisch im Plangebiet nachgewiesenen Fledermausarten und deren Schutz- sowie Gefährdungsstatus					
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste BW	Rote Liste D	FFH	BNatSchG Status
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	2	3	IV	§§
<i>Myotis</i> Art (vermutl. Fransenfledermaus)	<i>Myotis (nattereri)</i>	2	*	IV	§§
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	2	*	II, IV	§§
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	i	V	IV	§§
Graues/ (Braunes) Langohr	<i>Plecotus austriacus/(austriacus)</i>	1/(3)	1/(3)	IV	§§
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	i	*	IV	§§
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	3	*	IV	§§

Erläuterungen zur Tabelle

RL = Rote Liste, D = Deutschland (Meinig et al. 2020), BW = Baden-Württemberg (Braun & Dietzler 2003), FFH = Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; IV = Anhang IV-Art, §§ = streng geschützt

0 = ausgestorben, ausgerottet oder verschollen

G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt

1 = vom Aussterben bedroht

i = gefährdete wandernde Art

2 = stark gefährdet
 3 = gefährdet
 R = extrem selten (rar)

V = Vorwarnliste
 D = Daten ungenügend
 * = ungefährdet

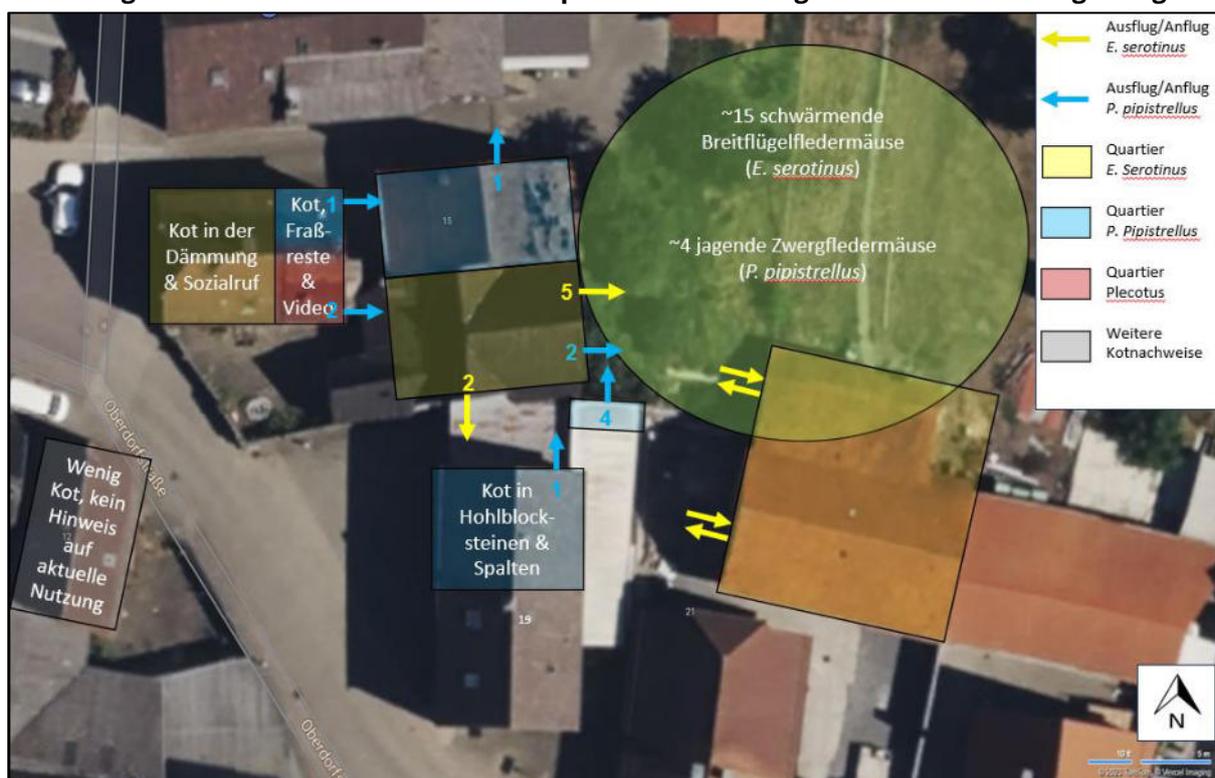
Bedeutung der Gebäude als Fledermausquartiere

Bei der Untersuchung des Gebäudebestands wurden verschiedene Spuren von Fledermäusen (Fledermauskot, Urinspuren, Fraßreste) in/am Gebäude festgestellt. In Kombination mit den weiteren Erfassungen konnten Quartiere der folgenden Arten nachgewiesen werden:

1. Breitflügel-Fledermaus Wochenstuben- oder Männchenkoloniequartier
2. Mehrere Einzelquartiere von Zwergfledermäusen
3. Einzelquartier (Graues) Langohr

Die Nutzung der Gebäude im Plangebiet durch die drei Fledermausarten ist in Abbildung 3 dargestellt. Die Scheune im Osten befindet sich außerhalb des Plangebiets; sie bietet sich aufgrund ihrer Nähe zu den betroffenen Gebäuden als Maßnahmenstandort an (s. Kap. 3.2).

Abbildung 3: Nachweise von Fledermausquartieren im Plangebiet und seiner Umgebung



3.0 Maßnahmen für Fledermäuse

3.1 Vermeidungsmaßnahmen

Bauzeitenregelung

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG (Tötung, Störung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) sind die – hinsichtlich des Fledermausbestands besonders sensiblen – Gebäude im September rückzubauen. In diesem Zeitraum ist die Quartierbindung am geringsten und die festgestellten Arten befinden sich noch nicht im Winterschlaf.

Da Arten wie Zwerg-, Breitflügel- und Langohrfledermäuse auch im Herbst am Gebäude vorkommen können, sind vor dem Rückbau weitere Vermeidungsmaßnahmen umzusetzen (s. folgende Absätze). Das Risiko einer unabsichtlichen Tötung oder Verletzung von Fledermäusen bei den Abbrucharbeiten wird dadurch auf ein Minimum reduziert.

Der auf die festgestellten Fledermäuse abgestimmte Abbruchzeitplan ist in Kap. 3.0 dargestellt.

Entwertung Quartierstrukturen

Voraussetzung für die Entwertung von Quartieren ist die vorherige Umsetzung geeigneter CEF-Maßnahmen. Bei der Entwertung ist auf Fledermäuse zu achten, sodass ggfs. dort ruhende Tiere umgehend geborgen und der ökologischen Baubegleitung übergeben werden könnten.

Die Entwertung am Feuerwehrgebäude + Garage ist bereits ab Mitte Juli/August geplant, während die Entwertung der anderen Strukturen jeweils mindestens eine Woche vor Abbruch und spätestens bis Ende September umzusetzen ist (s. Zeitplan Abbruch Kap. 3.0). Im Hinblick auf die Scheunen ist eine Entwertung nach dem Ende der Wochenstubezeit zwischen Mitte August und Anfang September vorzunehmen.

Folgende Quartierstrukturen sind unter ökologischer Baubegleitung zu entwerten:

- Im **Haus Nr. 17** ist die **Dämmwolle** zu entfernen, sodass der Quartierraum zwischen Ziegeln und Dämmwolle entwertet wird.
- An **Haus Nr. 15** sind die **Ortgangziegel** abzunehmen, da diese von Zwergfledermäusen nachweislich als Einzelquartier bzw. als Einflug genutzt werden. Sofern bautechnisch möglich, ist das **gesamte Dach** von Haus Nr. 15 Anfang September **händisch abzudecken**, um Fledermäuse aus dem Dachstuhl zu vergrämen.
- An **Haus Nr. 15** ist das **Dach** Ende August/ Anfang September **händisch abzudecken**, da mindestens die Ortgangziegel von Zwergfledermäusen als Einzelquartier bzw. als Einflug genutzt werden. Durch das offene Dach ist auch im Hinblick auf den restlichen Dachstuhl von einer Entwertung auszugehen.
- In **Haus Nr. 19 (Feuerwehr)** sind **Spalten und Hohlblocksteine** im Dachboden durch Reusenverschlüsse so zu verschließen, dass Fledermäuse hinaus-, nicht aber wieder hineingelangen können. Der Verschluss der Quartiere muss mindestens eine Woche vor Abriss erfolgen, um den Tieren auch bei unbeständiger Wetterlage die

Gelegenheit zum Ausfliegen zu gewähren. Bei zweifelsfrei festgestellter Besatzfreiheit (durch endoskopische Kontrolle) können Spalten auch endgültig verschlossen werden (z.B. durch Ausstopfen mit Schaumstoff). Gleiches gilt für die **Garage** im angrenzenden Garten, in welcher ein von mehreren Individuen genutztes Männchenquartier der Zwergfledermaus in **Hohlblocksteinen** nachgewiesen wurde. Außerdem ist bei **weiteren Spalten mit hohem Quartierpotential am Gebäudebestand** so zu verfahren.

Foto 1:
Das gesamte Dämmmaterial im Haus Nr. 17 ist unter ökologischer Baubegleitung zu entfernen



Foto 2:
Die Ortgangziegel (rot) und die restlichen Dachziegel sind händisch abzunehmen und die Einflugöffnungen (obere offene Fenster) mit Folie so abzuhängen (gelbe Markierung), dass Fledermäuse noch heraus-, aber nicht mehr hineinfliegen können.

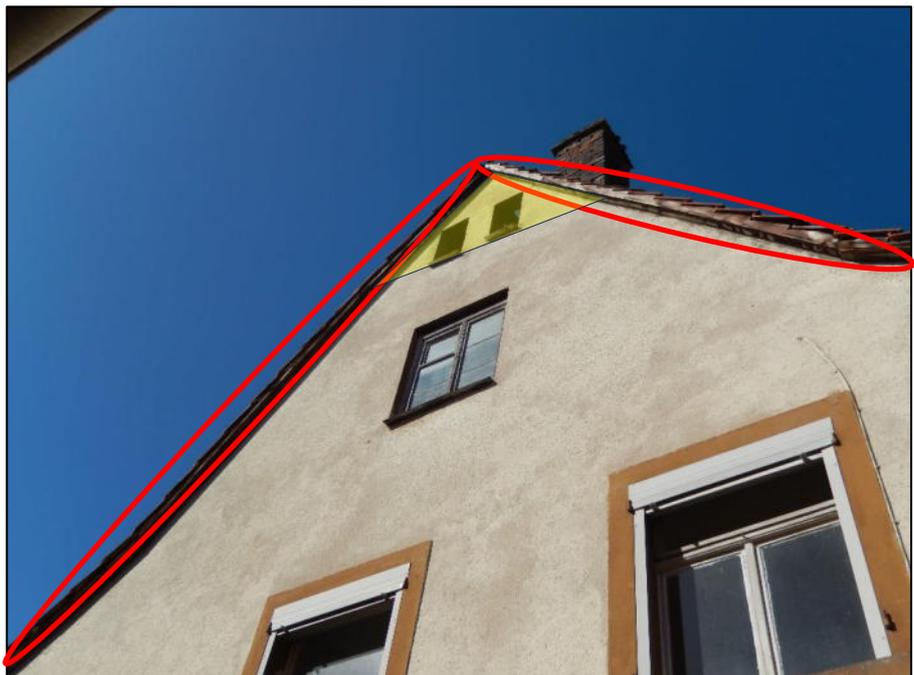
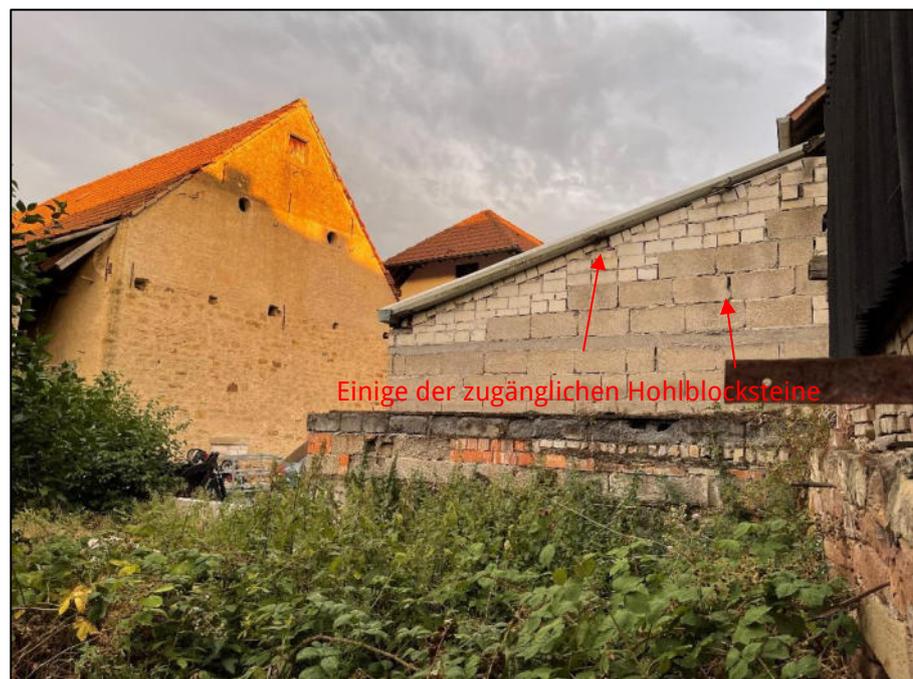


Foto 3:
Feuerwehrhaus: Die endoskopierte Hohlblocksteine und weitere Spalten mit Quartierpotential sind per Reusenverschluss zu verschließen.



Foto 4:
Garage: Die endoskopierte Hohlblocksteine und weitere Spalten mit Quartierpotential sind per Reusenverschluss zu verschließen.



Verhängen potentieller Einflugstrukturen als Vergrämungsmaßnahme

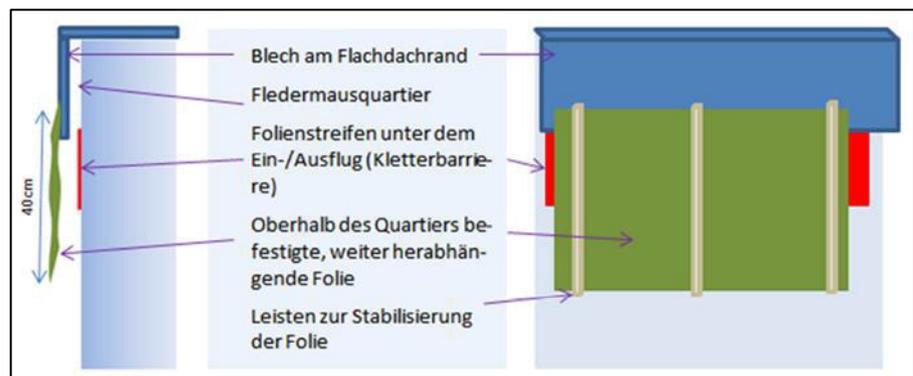
Veränderungen der Einflugsituation am Quartier führen häufig dazu, dass diese nicht mehr von den dort siedelnden Fledermäusen genutzt werden. Es wird daher empfohlen, die nachgewiesenen Aus- und Einflugöffnungen soweit möglich (Einsturzgefahr und Zugänglichkeit zu berücksichtigen) mit robusten Folien so abzuhängen, dass Fledermäusen ein Ausflug, nicht aber ein Einflug möglich wäre.

Dies wird im Hinblick auf die von Breitflügelfledermäusen genutzte Scheune sowie bei den beiden oberen offenen Fenster von Haus 15 empfohlen (Nutzung durch solitäres Langohr und Zwergfledermäuse).

Foto 5:
Sofern trotz der Einsturzgefahr umsetzbar, wäre eine Abhängung von Teilbereichen der Scheune mit Folie (gelbe Markierung) denkbar.



Abbildung 4:
Schema eines Einwegverschlusses (Koordinationsstelle für Fledermausschutz 2021)



Besatzfreiheitskontrolle unmittelbar vor Abbruch

Unmittelbar vor dem Abbruch sind die abzubrechenden Gebäude im Rahmen der ökologischen Baubegleitung jeweils nochmals auf Besatzfreiheit zu überprüfen. Die Besatzfreiheitskontrolle erfolgt zum einen mittels **abendlicher Ausflug- und/oder frühmorgendlicher Schwärmkontrolle**, zum anderen durch **Endoskopie** der erreichbaren Strukturen. Der Abbruch kann erst nach der Freigabe im Anschluss an die Feststellung der Besatzfreiheit erfolgen.

Ökologische Baubegleitung

Da nicht alle relevanten Strukturen einsehbar sind bzw. verschlossen werden können, muss der **Rückbau kritischer Strukturen mit hohem Quartierpotenzial** bzw. die **Entwertung der dort vorhandenen Quartierstrukturen** unter **ökologischer Baubegleitung** erfolgen. Sollten Fledermäuse gefunden werden, sind diese von der ökologischen Baubegleitung unmittelbar fachgerecht zu bergen. Je nach Witterung und Zustand des geborgenen Tieres (ggfs. im Winterschlaf) ist dieses an geeigneter Stelle freizulassen oder anderweitig fachgerecht zu versorgen, sodass eine spätere Freilassung zu einem günstigen Zeitpunkt erfolgen kann.

3.2 CEF-Maßnahmen

Maßnahmenstandorte Es wurden insgesamt 4 Maßnahmenstandorte auf deren Eignung zur Umsetzung von Maßnahmen überprüft. Ausschlaggebend für die Wahl der benachbarten Scheune und der Marienkapelle als Maßnahmenstandorte waren die Nähe zum Plangebiet sowie die günstigen Bedingungen zur Umsetzung von Maßnahmen, welche die höchste Annahmewahrscheinlichkeit versprechen.

Die Umsetzung aller CEF-Maßnahmen ist bis März 2024 geplant, sodass die Fledermäuse die neuen Quartiere nach dem Winterschlaf kennenlernen können, während

3.2.1 Nachbarscheune

Maßnahmenstandorte Bei der östlich des Vorhabensgebiets gelegenen Scheune (Abbildung 5, Kap. **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**) wird eine Zugehörigkeit zum Quartierverbund der Breitflügel-Fledermauskolonie angenommen (Abbildung 3). Im Speicher selbst wurden keine Kotspuren von Fledermäusen gefunden – somit würde die Schaffung von Quartierstrukturen einer Ergänzung des bisher bestehenden Quartierangebots entsprechen. Der Spitzboden ist zugluftfrei und weist u.a. aufgrund des gemörtelten Firsts hohe Temperaturen auf, wie sie von Breitflügel-Fledermäusen bevorzugt werden. Außerdem ist der Dachboden dunkel und bietet günstige Bedingungen zur Aufwertung der Einflugsituation und des Hangplatzangebots auf.

Die Scheune eignet sich aus diesem Grund und der unmittelbaren Nachbarschaft zu den abzubrechenden Quartieren besonders für quartieraufwertende Maßnahmen. Die im Folgenden dargestellten Maßnahmen eignen sich für Breitflügel- und Zwergfledermäuse ebenso wie für das Graue Langohr.

Abbildung 5:
Scheune östlich des
Plangebiets, deren
Dachstuhl sich für Maß-
nahmen eignet
(Luftbild: verändert nach
LUBW)



Foto 6:

Die Scheune befindet sich direkt hinter dem verwilderten Garten des Plangebiets und ist vermutlich bereits Teil des Quartierverbunds der Breitflügelfledermauskolonie



Spaltenquartiere im Sparrenfeld

Da Breitflügelfledermäuse gerne Spaltenquartiere im First sowie in Zwischendächern beziehen, wird die Optimierung dieser Strukturen für Fledermäuse beabsichtigt. Um unterschiedlich exponierte Strukturen zu schaffen, wird empfohlen **je zwei Spaltenquartiere auf beiden Dachseiten (insg. 4)** zu schaffen. Die Strukturen sind möglichst hoch im Sparrenfeld zu verbauen, so dass sich auch unter dem Firstbereich ein nutzbarer Hohlraum ergibt (s. Foto 7 und Abbildung 6).

Foto 7:

Potentieller Anbringungsort für Spaltenquartier im Sparrenfeld der Scheune

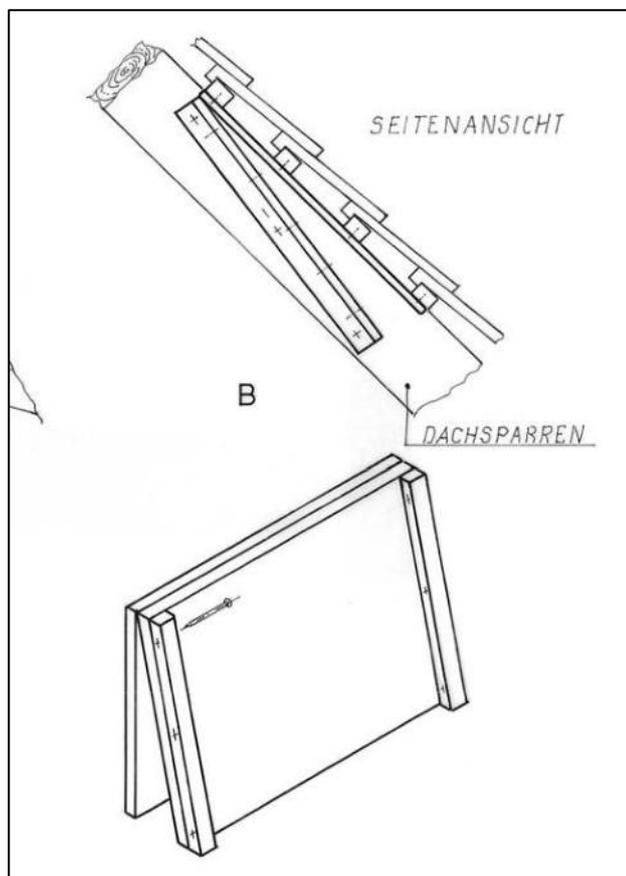


Abbildung 6:
Spaltenquartier im
Sparrenfeld
(NABU Niedersachsen)



Die Rückwand des Quartiers besteht aus Brettern, die auf die Dachlatten genagelt/geschraubt werden. Die Vorderwand wird über eine Latte an den Seitenbalken angebracht. Die seitlichen Dachbalken schließen das Quartier seitlich dicht ab und auch oben muss das Quartier zugluftfrei geschlossen sein. Der Raum für die Fledermäuse erweitert sich von oben bis unten zum Einflugschlitz hin und sollte unten ca. 4,5 cm breit sein.

Abbildung 7:
Spaltenquartier im
Sparrenfeld
(Zeichnung Harri Zahn
aus: Reiter & Zahn 2006)



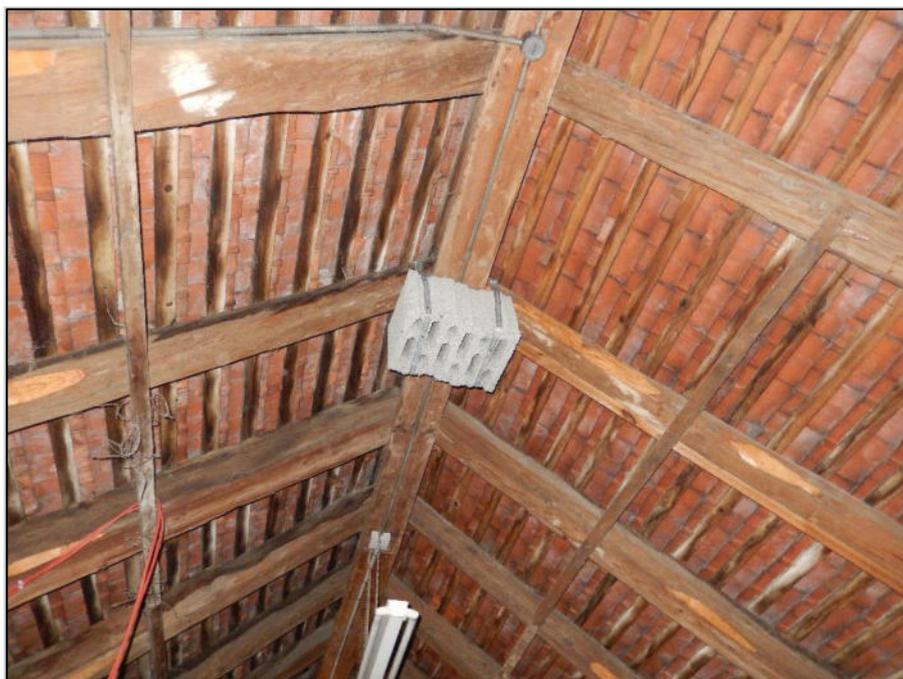
Hohlblocksteine im Dachstuhl

Zur Schaffung etwas kühlerer Hangplätze mit kleineren Spalten für Einzeltiere wird zudem die Anbringung von **zwei Hohlblocksteinen oder spaltenreichen Poroton-Mauersteinen** (Fa. Winkler oder Wienerberger) im Dachstuhl empfohlen. Die Hohlblocksteine können in dem ungedämmten Dachstuhl ggfs. auch als Winterquartiere genutzt werden. Grundsätzlich werden Hohlblocksteine/Poroton-Mauersteine nachweislich von Zwerg- und Breitflügelfledermaus sowie dem Grauen Langohr als Sommer- und Winterquartierstruktur genutzt.

Foto 8:
Beispiel: Hohlblocksteine im Spitzboden



Foto 9:
Beispiel: Hohlblocksteine am First



Schaffung neuer Einflü-
göffnungen

Fledermäuse finden umso leichter Zugang zu einem Dachstuhl, je mehr günstige Einflugöffnungen vorhanden sind. Die Einfachheit der Zugänglichkeit ist für die Annahme somit ebenfalls entscheidend. Einfach zu durchfliegende Einflugöffnungen können die Attraktivität als Quartierraum insbesondere auch für Langohrfledermäuse steigern. Es wird daher empfohlen die beiden Holzluken an den Giebelseiten der Scheune mit Durchflugöffnungen zu versehen. Die Öffnungen sollten 4,5 cm hoch und ca. 20 cm breit sein. Tauben können durch solch schmale Öffnungen nicht einfliegen. Ggfs. sind die Einflugöffnungen auch durch einen in den Innenraum ragenden schrägen Einflugschacht umsetzbar, welcher von Langohren direkt durchflogen werden kann.

Foto 10:
Schematisch darge-
stellte Einflugöffnung
(rot) in der Luke zum
Dachstuhl



Foto 11:
Auch an der ostexponierten Luke befindet sich eine Einflugöffnung, welche für Fledermäuse optimiert werden kann.



Fledermausbretter an Außenfassade

Da sich der Dachboden im Sommer stark erhitzen kann, wird außerdem empfohlen **drei Fledermausbretter** an den vom Dachüberhang beschatteten Außenwänden der Scheune anzubringen. Da Fledermäuse je nach Witterung unterschiedlich exponierte Quartiere mit geeignetem Mikroklima benötigen, sind die Kästen an verschiedenen exponierten Fassadenseiten anzubringen. Das Vorhandensein verschieden temperierter Hangplätze erhöht die Annahmewahrscheinlichkeit der Quartiere.

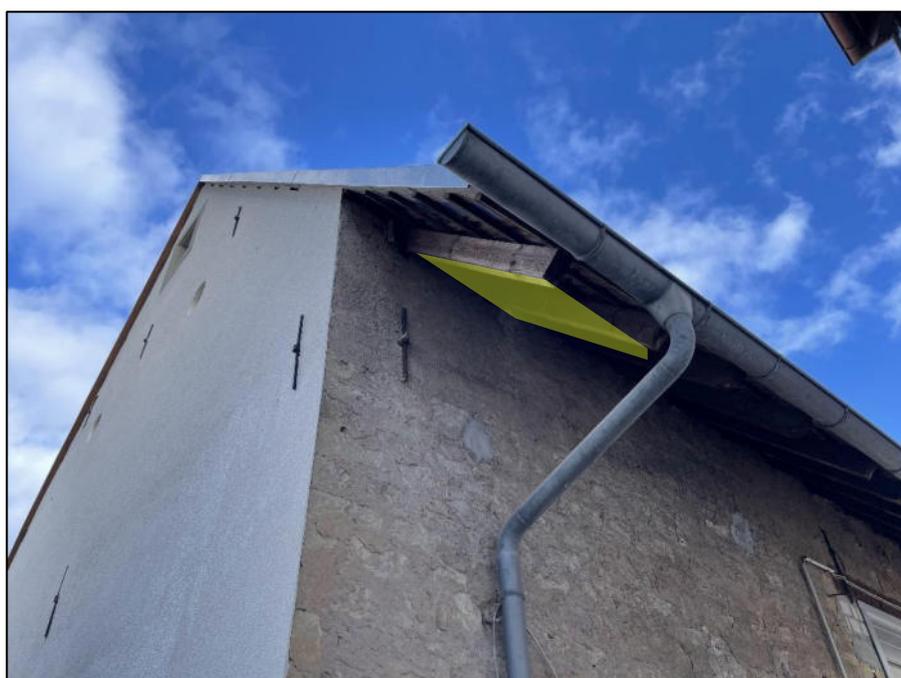
An der nordöstlich exponierten Fassadenseite ist die Schaffung eines größeren Spaltenquartiers mit einer mind. 100cm x 50 cm großen Quartierkammer vorgesehen (s. Foto 12). Das Quartier kann entweder in Form eines großen Fledermausbretts oder durch Anbringung von Abstandslatten und darüber befindlichen Brettern direkt an der Fassade umgesetzt werden. Die Quartierkammer soll sich möglichst von 2,5 bis 1cm (oben) verjüngen und bietet somit sowohl Breitflügel- wie Zwergfledermäusen günstige Bedingungen.

Die Anbringung von zwei weiteren Spaltenquartieren ist an den überstehenden Dachsparren auf beiden Gebäudeseiten vorgesehen (s. Foto 13). Die zwei entstehenden Hohlräume (zwischen Fledermausbrett und Ziegeln + innerhalb des Fledermausbretts) bieten horizontaler ausgerichtete Quartiere, welche von Breitflügel- und Zwergfledermäusen grundsätzlich sehr gerne besiedelt werden.

Foto 12:
Geplantes Spaltenquar-
tier an der nordostexpo-
nierten Außenfassade
(gelb)



Foto 13:
Anbringungsort für Fle-
dermausbrett an den
äußeren Sparrenbalken
(gelb)



3.3 Marienkapelle

Maßnahmenstandorte 150 m nordöstlich des Vorhabensgebiets befindet sich die Marienkapelle (Abbildung 8). Im Zuge der Prüfung geeigneter Maßnahmenstandorte konnte dort eine Wochenstube des Grauen Langohrs nachgewiesen werden (Foto 13). Der alte Dachstuhl ist zugluftfrei und weist nachweislich günstige Bedingungen für Fledermäuse auf. Am 14.09.2023 konnten dort neun Graue Langohren beobachtet werden.

Bei dem vorhabensbedingt betroffenen Einzelquartier eines Langohrs wird angenommen, dass es sich um ein Graues Langohr handelt. Eine Optimierung des Quartiers in der Marienkapelle kommt somit der lokalen Individuengemeinschaft der Art zugute.

Im Folgenden werden die geplanten Maßnahmen vorgestellt.

Abbildung 8:
Marienkapelle nordöstlich
des Plangebiets
(Luftbild: verändert nach
LUBW)



Foto 14:
Dachstuhl der Marien-
kapelle mit Grauen
Langohren



Verdunkelung

Aufgrund eines größeren Fensters ist der kleine Dachstuhl ziemlich hell. Es bietet sich an, das Fenster mittels eines Kartons abzudunkeln. Dabei ist darauf zu achten, dass an dem Fenster keine weiteren Veränderungen vorgenommen werden, da dieses durch einen Spalt zwischen Wand und Fenster auch als Aus- und Einflugöffnung genutzt wird. Der zwischen

Fensterrahmen und Mauerwerk befindliche Spalt bliebe von der Verdunkelung absolut unbeeinträchtigt.

Foto 15:
Heller Dachstuhl der
Marienkapelle

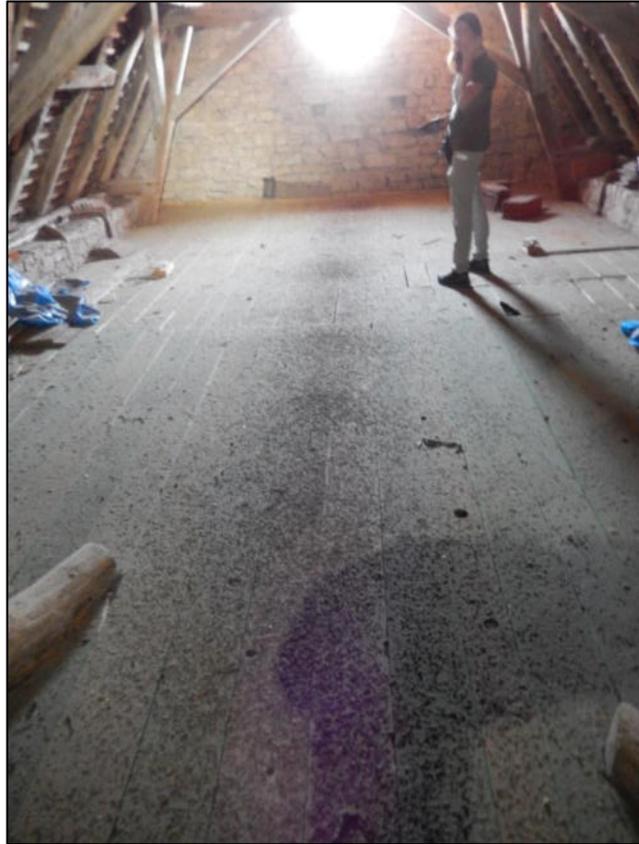


Foto 15:
Schematisch darge-
stellte Verdunkelung
des Fensters (gelb)



Spaltenquartiere im Dachstuhl

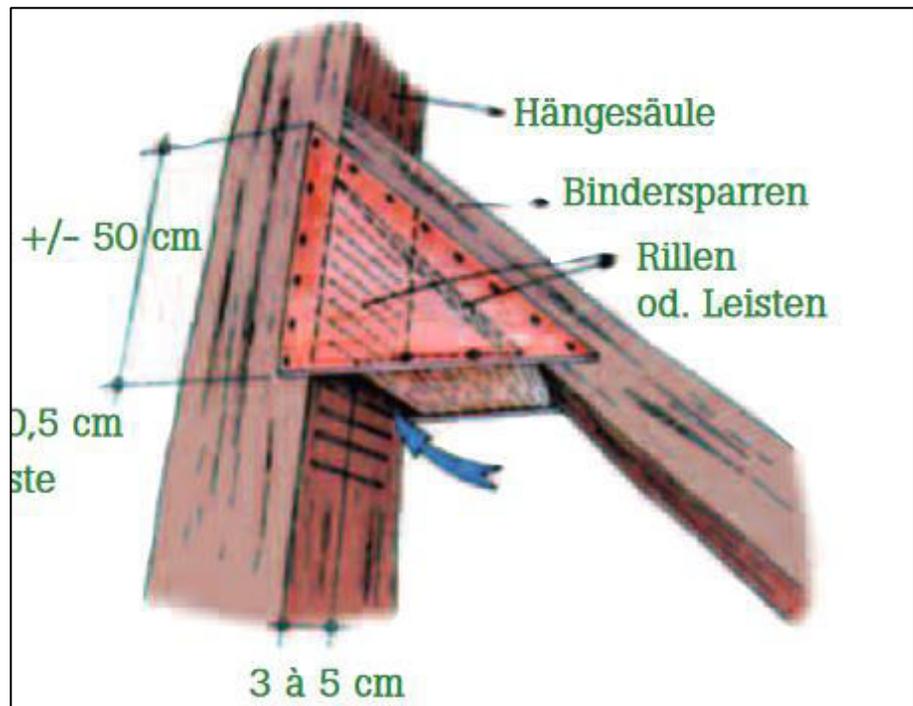
Um die Hangplatzsituation im Dachstuhl der Marienkapelle noch zu verbessern, wird empfohlen **vier Spaltenquartiere an Dachbalken** anzubringen. Diese können durch Bretter an vorhandenen Balken (s. Foto 16 und Abbildung 9) geschaffen werden oder/ und durch das Aufhängen von Fledermauskästen im Gebälk.

Außerdem wird die Anbringung **eines Hohlblocksteins** an einem der tieferen Dachbalken empfohlen.

Foto 16:
Mögliche Anbringungs-
sorte für Spaltenquar-
tiere an Balken



Abbildung 9:
Schematische Abbil-
dung zur Schaffung ei-
nes Spaltenquartiers im
Dachgebälk
(Fairon et al. 2002)



3.4 Dauerhafte Sicherung und Unterhaltung der Maßnahmen

Die angebrachten Strukturen sind **dauerhaft zu unterhalten**. Der Vorhabensträger hat sicherzustellen, dass defekte oder fehlende Strukturen/ Kästen zeitnah repariert oder ersetzt werden.

3.5 Darstellung des Risikomanagements incl. Monitoring

Zur Gewährleistung der Funktionalität der vorgeschlagenen CEF- bzw. FCS-Maßnahmen, wird ein **Monitoring der Maßnahmen über mindestens vier Jahre** empfohlen. Da bis zur Annahme neuer Quartierstrukturen mehrere Jahre vergehen können, wird ein Monitoring im ersten, zweiten, dritten und fünften Jahr nach Umsetzung der Maßnahmen vorgeschlagen. Sollte sich im Zuge des Monitorings zeigen, dass die Strukturen nicht angenommen wurden, können ggfs. weitere Maßnahmen sowie eine Verlängerung des Monitorings notwendig werden.

3.6 Maßnahmen im Neubaugebiet

Quartierstrukturen
an Neubauten

Da die Gebäude im Plangebiet zahlreiche weitere als Quartier nutzbare Strukturen für Fledermäuse aufweisen und derartige Strukturen infolge von Gebäudeabbrüchen und Sanierungen zunehmend verschwinden, wird empfohlen **mind. 10 Fledermausquartiere in die zukünftigen Neubauten zu integrieren**. Dafür eignen sich beispielsweise in die Fassade integrierbare Fledermauskästen, wie z. B. der „Hasselfeldt Fledermaus Ganzjahres Fassadenkasten Unterputz mit Blende“ oder Fledermauseinbausteine von Hasselfeldt resp. Fledermaus-Fassadenröhren von Schwegler. Diese können wärmebrückenfrei in die Außendämmung eingearbeitet werden und sind nach dem Einbau lediglich durch einen kleinen Einflugschlitz ersichtlich.

Es sind aber auch **individuelle Lösungen**, wie etwa Quartiere unter Attikaverblechungen möglich. Diese können durch rauhen Verputz unter dem 1,5-2,5 cm breiten Spalt der Attikaverblechung ohne nennenswerten finanziellen Mehraufwand integriert werden. Es können spezifische Bereiche für die Fledermäuse zugänglich gemacht werden (u. a. durch Verzicht auf Insektengitter), welche zur Seite und nach oben zum Dach hin durch Lochblech abgedichtet werden. Bereiche über Fenstern und Balkonen werden somit ausgespart. Auf diese Weise können optisch nicht ausmachbare, großflächige – und im Optimalfall – Fassadenumlaufende Quartiere, geschaffen werden, die bei wechselnden Witterungsverhältnissen unterschiedlich temperierte Hangplätze bieten.

Da Fledermäuse je nach Witterung unterschiedlich exponierte Quartiere mit geeignetem Mikroklima benötigen, sind die Quartiere optimalerweise an verschieden exponierten Fassadenseiten zu schaffen. Die Anbringung sollte bevorzugt an vertikalen (Gebäudeecken) und horizontalen Gebäudekanten (unter Dachtraufe) erfolgen, da die Annahmewahrscheinlichkeit dort am höchsten ist. Eine Anbringung in direkter Fensternähe – insbesondere über Fenstern – sollte vermieden werden. Außerdem muss ein hindernisfreier Anflug (kein Baum, Efeu etc.) gewährleistet sein.

Lichtmanagement

Aufgrund der hohen Fledermausaktivität im alten Ortskern Zeuterns ist bei der Lichtgestaltung auf nicht notwendige Außen- und Fassadenbeleuchtungen zu verzichten. Bei der notwendigen Außenbeleuchtung ist Lichtverschmutzung folgendermaßen zu vermeiden (Voigt et al. 2019):

1. Dimmung des Lichts entsprechend dem tatsächlichen menschlichen Bedarf
2. Nur notwendigen Bereich mit nach unten gerichteter Beleuchtung und angepasster Lampenhöhe beleuchten
3. Verwendung vollständig abgeschirmter Leuchten, die kein Licht oberhalb der Horizontalen abstrahlen
4. Vermeidung reflektierender Oberflächen

Außerdem sind insektenfreundliche Leuchtmittel und Lampen gemäß dem aktuellen Stand der Technik zu verwenden (z. B. Natriumdampf oder LED, insektendichte Gehäuse mit einer Oberflächentemperatur < 60 °). Lampen mit Wellenlängen unter 540 nm und mit einer korrelierten Farbtemperatur > 2700 K sollten nicht eingesetzt werden.

Vogel- und fledermausfreundliche Bauweise

Anlagebedingt können Tiere durch technische Anlagen, Barrieren oder Fallen (z. B. offene Kellerschächte) geschädigt oder getötet werden – dies ist soweit möglich zu vermeiden. Insbesondere für Vögel ist das Risiko besonders hoch, an Glasflächen aufgrund von Durchsicht oder Spiegelung (v. a. der Vegetation) sowie angelockt durch zusätzliche Lichteffekte, zu Tode zu kommen. Rechtlich stellt der Vogelschlag einen Verbotstatbestand nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) dar, soweit eine "signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos" vorliegt. Dieser Tatbestand ist erfüllt, wenn es bezogen auf die natürliche Situation zuvor mit hoher Wahrscheinlichkeit zu gehäuften Opfern kommt. Dies kann schon bei wenigen Tieren der Fall sein. Auch Fledermäuse sind kollisionsgefährdet, da die glatten Oberflächen Ultraschalllaute von den sich nähernden Tieren weg reflektieren. Aufgrund der nicht zu ihnen zurückgeworfenen Echos nehmen sie Fensterscheiben oder andere glatte, senkrechte Flächen daher häufig nicht als Hindernisse wahr. Am wirksamsten kann das Kollisionsrisiko sowohl für Vögel wie Fledermäuse durch den **Verzicht auf übermäßige Verbauung von Glas** oder anderen **stark reflektierenden Oberflächen** gesenkt werden. Insbesondere im Hinblick auf Vogelschlag bestehen diverse weitere Möglichkeiten das Tötungsrisiko – z. B. durch großflächige, dichte Markierungen – zu reduzieren. Es sollten geprüfte und als hoch **wirksam eingestufte Vogelschutzmuster** verwendet werden. Diese sind ebenso wie weitere Maßnahmen zur vogelfreundlichen Bauweise dem aktuellen Stand der Technik entsprechenden Leitfaden „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“ (Rössler et. al, 2022) zu entnehmen.

3.0 Zeitplan

Abbruch im September/Oktober 2024

Für den Abbruch aller Gebäude im Plangebiet wird vom Ingenieurbüro Sternemann & Glup insgesamt eine Zeitdauer von 4-5 Monaten angesetzt. Im Hinblick auf die von mehreren Individuen der Breitflügelfledermaus genutzte **Scheune hat ein Abbruch im September** oberste Priorität. Dies ist auch aufgrund der nicht genau verortbaren Hangplätze wichtig, da eine Deaktivierung konkreter Strukturen somit nicht möglich ist. Auch die **Dachstühle der Gebäude 15 und 17** weisen Fledermausbesatz mit z.T. nicht konkret lokalisierbaren Hangplätzen auf; daher ist auch hier zumindest in Bezug auf die Dächer ein **Abbruch im September** vorgesehen. Bis Ende Oktober soll der gesamte Abbruch der Gebäude Nr. 15 und 17 vollzogen sein.

Abbruch im Juli/August 2024

Das Feuerwehrgebäude (Oberdorfstr. 19) und die zugehörige Garage weisen konkrete Quartierstrukturen in Hohlblocksteinen und Mauerspalten auf, welche von Zwergfledermausmännchen genutzt werden. Um den Abbruch der in Bezug auf die Fledermäuse sensibleren Scheune im September sicherzustellen, wird empfohlen das **Feuerwehrgebäude + Garage** nach Bereitstellung von Ersatzquartieren und Deaktivierung der Quartierstrukturen bereits im **Juli/August abzubrechen**. Dies ist außerdem notwendig, da ein Abbruch der Scheunen Nr. 15 und Nr. 17 einen Zugang von der Straße aus und ausreichend Platz für die Baustelleinrichtung erfordert. Das wäre durch den vorgezogenen Abbruch des Feuerwehrgebäudes sichergestellt. Da Zwergfledermäuse, insbesondere solitäre Männchen, Ersatzquartiere häufig gut annehmen und grundsätzlich zahlreiche weitere Quartiere im Quartierverbund nutzen, wird bei frühzeitiger Bereitstellung von Ersatzquartieren (bis März 2024) der Verlust einzelner Quartierstrukturen im Sommer nicht anders bewertet als ein Verlust im Herbst, wenn ebenfalls noch von einer Nutzung auszugehen wäre.

Abbruch im November 2024

Im Gebäude **Oberdorfstr. 12** (Wohnhaus, Hofüberdachung und Pultdach-Anbau) wurde kein Fledermausbesatz festgestellt. Der Abbruchzeitraum ist daher weniger bedeutsam und wird für **November 2024** bzw. im Anschluss an den Abbruch der weiteren Gebäude vorgesehen. Vorsorglich werden auch hier potentielle Quartierstrukturen wie Balkenkehlen vor Ende September deaktiviert. Außerdem ist, wie bei allen anderen Gebäuden auch, eine Besatzfreiheitskontrolle unmittelbar vor dem Abbruch durchzuführen.

Zeitlicher Ablauf

Zusammenfassend ist der Abbruch der Gebäude folgendermaßen geplant:

1. Juli/August 2024
Feuerwehrgebäude (Hauptgebäude Haus Nr. 19 mit Anbau und Garage)
2. September 2024
Scheunen Nr. 15 und Nr. 17
3. Ende September 2024
Abbruch der Dächer der Häuser Nr. 15 und Nr. 17
4. Oktober 2024
weiterer Abbruch der Häuser Nr. 15 und Nr. 17
Fertigstellung bis ca. Ende Oktober 2024
5. November 2024
„Oberdorfstraße 12“ – Wohnhaus, Hofüberdachung und Pultdach-Anbau

Umsetzung CEF-Maßnahmen bis März 2024	Um ausreichend zeitlichen Vorlauf sicherzustellen, sind alle CEF-Maßnahmen bis März 2024 umzusetzen.
Nacherfassungen von Mai bis Juli	Zwischen Mai und Ende Juli erfolgen die Fledermaus-Nacherfassungen zur Sicherung der Datengrundlage und Erweiterung des derzeitigen Kenntnisstandes.
Vermeidungsmaßnahmen ab Mitte Juli	Ab Mitte Juli/August (Feuerwehrgebäude + Garage) werden bekannte sowie potentielle Quartierstrukturen mit hoher Eignung am Gebäudebestand deaktiviert. Die Deaktivierung muss mindestens eine Woche vor Abbruch und spätestens bis Ende September am gesamten Gebäudebestand durchgeführt sein.

4.0 Verwendete Literatur

Dietz, C. & Kiefer, A. (2014): Die Fledermäuse Europas kennen, bestimmen, schützen. Kosmos Verlag, Stuttgart. 400 S.

Dietz, M. & Simon, M. (2006): Artensteckbrief - Breitflügel-Fledermaus (*Eptesicus serotinus*) in Hessen - Verbreitung, Kenntnisstand, Gefährdung. Hessen-Forst FENA Naturschutz. 8 S.

Dietz, C., Von Helversen, O. & Nill, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. – Stuttgart (Kosmos): 399 S.

Fairon, J.; Busch, E.; Petit, T.; Schuiten, M. (2002): Handbuch zur Einrichtung von Dachböden und Türmen der Kirchen und anderer Gebäude. Technische Broschüre Nummer 4. königliches Institut der Naturwissenschaften von Belgien, Arbeitsgemeinschaft Natur & Region Wallonne. http://environnement.wallonie.be/publi/dnf/comble_clochers_all.pdf (20.06.2011). 80 S.

Koordinationsstelle für Fledermausschutz in Bayern [HRSG.] (2021): Empfehlungen für die Anbringung von Einwegverschlüssen an Fledermausquartieren. 5 S.

LANUV NRW (2012): Maßnahmensteckbriefe Säugetiere NRW. Abzurufen unter: <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/downloads>

Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie Sachsen (2020): Fledermausquartiere an Gebäuden. 4. Auflage Redaktionschluss: Download unter: <https://publikationen.sachsen.de/bdb/artikel/22958>

NABU (Naturschutzbund Niedersachsen; Hrsg.): Fledermausschutz an Gebäuden. Quartiere schaffen und erhalten. - Münstermann GmbH & Co. KG, Hannover. 31 S.

Reiter, G. & Zahn, A. (2006): Leitfaden zur Sanierung von Fledermausquartieren im Alpenraum. - INTERREG IIIB-Projekt Lebensraumvernetzung, Koordinationsstelle für Fledermausschutz und -forschung in Österreich (KFFÖ) & Koordinationsstelle für Fledermausschutz Südbayern. 126 S. http://www.lsn.tirol.gv.at/de/doc/leitfad_fledermaus.pdf.

Rössler, M., W. Doppler, R. Furrer, H. Haupt, H. Schmid, A. Schneider, K. Steiof & C. Wegworth (2022): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 3., überarbeitete Auflage. Schweizerische Vogelwarte Sempach.

Simon, M., Hüttenbügel, S. & Smit-Viergutz, J. (2004): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten. – Bonn (Bundesamt für Naturschutz). – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 76: 275 S.

Voigt, C.C., C. Azam, J. Dekker, J. Ferguson, M. Fritze, S. Gazaryan, F. Hölker, G. Jones, N. Leader, D. Lewanzik, H.J.G.A. Limpens, F. Mathews, J. Rydell, H. Schofield, K. Spoelstra, M. Zgajmajster (2019): Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Beleuchtungsprojekten. EUROBATS Publication Series No. 8 (deutsche Ausgabe). UNEP/EUROBATS Sekretariat, Bonn, Deutschland, 68 Seiten.